
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

LE JOURNAL DES SÇAVANS,

POUR

L'ANNÉE M. DCC. LXXVIII.

DÉCEMBRE. *Vol. I.*



A PARIS;

Au Bureau du Journal de Paris, rue du Four S. Honoré.

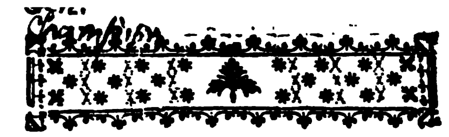
M. DCC. LXXVIII.

AVEC PRIVILEGE DU ROI.

[redacted]

AVIS.

ON s'abonne actuellement pou JOURNAL DES SÇAVANS au reau du Journal de Paris, rue Four S. Honoré ; & c'est à l'adi du Directeur de ce Journal qu'il j envoyer les objets relatifs à celui Sçavans. Le prix de la Souscrip de l'année est de 16 liv. pour Pa & de 20 liv. 4 ſ. pour la Provir soit in-12 ou in-4°. Le JOURN DES SÇAVANS est composé de q torze Cahiers ; il en paroît un c que mois, & deux en Juin & en cembre.



LE JOURNAL DES SÇAVANS.

DÉCEMB. M. DCC. LXXVIII.

LES *Œuvres de Sénèque le Philosophe; traduites en françois par feu M. la Grange;* avec des Notes de critique, d'histoire & de littérature. Paris, chez les Frères Debure, Libraires. 1778. Avec Approbation & Privilége du Roi. 6 vol. *in-12.* Prix, 18 liv. broch. 21 liv. rel.

FEU M. la Grange, déjà connu par la traduction de Lucrèce, consacra à celle de Sénèque les huit

dernières années de sa vie, sans pouvoir y mettre la dernière main, sans avoir même fait aucune des notes qu'il se proposoit d'y joindre, soit pour corriger le texte dans les différens endroits où il est évidemment altéré, soit pour éclaircir tous les passages où Sénèque, tantôt rappelle d'une manière vague, certains faits assez peu connus de l'Histoire ancienne Grecque & Romaine; tantôt fait allusion aux mœurs, aux usages généraux & particuliers, aux Arts, aux Loix, à la Jurisprudence & à la Religion des Romains. L'Editenr a suppléé à ces omissions. » La tra» duction a été presqu'entièrement » revue sur le texte des meilleures » éditions, comparées entr'elles, & » avec l'*editio Princeps*, dont on a » tiré de très grands secours ». On a consulté, pour les notes, les Auteurs originaux, en indiquant les sources où l'on a puisé.

Mais parmi les notes, il faut distinguer celles qui concernent les

Questions naturelles. » Les plus utiles
» qui accompagnent ce beau monu-
» ment de la Physique des Anciens,
» sont dues à deux Sçavans dont
» l'un sans cesse occupé de l'étude
» de la nature, a rassemblé sur l'or-
» ganisation intérieure du globe en
» général, des faits d'autant plus
» propres à expliquer les principaux
» phénomènes, qu'ils ont toujours
» eu pour base l'expérience & l'ob-
» servation, & dont l'autre a enrichi
» la Chymie de plusieurs découvertes
» importantes & très-propres à accé-
» lérer les progrès de cette science ».

L'Auteur de cette Traduction posthume n'avoit que 37 ans lorsque la mort l'enleva en 1775, dans un tems où, après avoir achevé l'éducation des enfans de M. le Baron d'H. il pouvoit se promettre un doux repos. Le père de ses élèves lui conservoit dans sa maison un appartement, avec le même revenu qu'il avoit eu durant le cours de l'éducation. M. la Grange avoit laissé à une

ſœur qu'il aimoit tendrement le m
nuſcrit de ſa Traduction ; & M
B. d'H., « ſans avoir lu une ſe
» ligne de ce manuſcrit, ſans ſçav
» ce qui reſtoit ſoit à traduire, :
» à revoir, en a fixé lui-même
» prix à ſix mille livres, dont i
» fait les avances à Mademoiſell
» Grange, plus de dix-huit mois av
» que l'Ouvrage ait été ſous-preſ
» & lorſqu'il ne pouvoit encore,
» prévoir le tems où il ſeroit imp
» mé, ni même s'il le ſeroit un jou

Le Traducteur avoit choi
nèque, comme l'Auteur le plus n
ral, le plus grave de l'antiqui
dont les écrits reſpirent le zèle p
la vérité, le reſpect pour la ver
la haine pour le vice. Lui ſeul,
jugement de l'Editeur, a plus
connoiſſances, plus d'idées, plus
profondeur, que Platon & Cicé
réunis & analyſés. Souvent, ajou
t-il, Sénèque n'a pas moins d'é
quence, & il a plus de nerf, p
de ſubſtance & de véritable ſéve d

cinq ou six pages, que ces Auteurs n'en ont dans cent. S'il reconnoît que Cicéron est un très-beau génie, un Ecrivain de grand goût, qui a porté au suprême degré la grace, le nombre, l'harmonie du style, & qui, par ce côté seul, est supérieur à Sénèque, il juge aussi que l'Orateur Romain ne peut être comparé à celui-ci comme Philosophe. Si l'on taxe de paradoxe cette préférence, & elle le mérite bien, ce ne sera, à son avis, que parce qu'on a passé les premières années de l'enfance à lire l'Orateur, à l'admirer sur la parole des Maîtres, & à s'exstasier avec eux sur la cadence, la rondeur & la chûte des périodes de Cicéron. Pour justifier cette décision, il se jette sur un lieu commun, & étale des réflexions sur la timidité que montrent la plupart des hommes, quand il s'agit de s'écarter des opinions reçues.

Il est assez vrai que Sénèque est un des Ecrivains qui fait plus penser ses

lecteurs, quoiqu'il fatigue aſſez ſouvent par des penſées trop recherchées, trop déliées, trop entaſſées, trop antithétiques, quelquefois plus brillantes que ſolides, quelquefois auſſi un peu outrées ; & que, par cette raiſon, la lecture de ſes écrits, où il ſe montre ſouvent plus Rhéteur que Philoſophe, puiſſe nuire à la jeuneſſe dont le goût n'eſt pas formé ; mais il nous ſemble que pour la juſteſſe de la comparaiſon qu'on avoit en vue, il falloit écarter les diſcours oratoires de Cicéron, & ne mettre en parallèle que ſes écrits philoſophiques avec ceux de Sénèque.

Les détracteurs modernes de Sénèque, ajoute l'Editeur, ne font que répéter aujourd'hui en d'autres termes, les impoſtures cent fois réfutées de l'infâme Suilius, dont Tacite a tracé le portrait, & de l'hiſtorien Dion. La meilleure apologie du Philoſophe eſt dans ſes Ouvrages, « où il a, pour ainſi dire, dé» poſé l'image fidèle de ſa vie publi-

» que & particulière, de sa force &
» de sa foiblesse, de ses défauts & de
» ses vertus. »

Il disoit à Néron, au Liv. II, Chap. 2, de la Clémence : *je n'ai pas coutume de vous flatter ; j'aimerois mieux vous offenser par la vérité, que de vous plaire par l'adulation.* Il faudroit lui supposer une audace, une effronterie & une impudence que les scélérats les plus déterminés n'ont pas, pour pouvoir douter de son innocence & de sa probité. Combien de voix ne se seroient pas élevé contre lui, celle de l'Empereur lui-même, pour le confondre & le démasquer, s'il eût trahi en ce point la vérité ? Le souvenir de sa lâche hypocrisie, ajoute l'Editeur, se seroit conservé au moins jusqu'au siècle de Tacite ; & l'on voit que cet Historien a fait en plusieurs endroits l'éloge de ce Philosophe, pour lequel il a même témoigné partout une haute estime, quoiqu'il ne prodiguât ni l'un ni l'autre.

Ce qui pourroit un peu nuire à la réputation de Sénèque, c'eſt la *Conſolation* qu'il adreſſe à Polybe, un des Affranchis de l'Empereur Claude, au commencement de la troiſième année de ſon exil en Corſe, à l'âge d'environ 39 ans. Il y prodigue à Claude, qu'il n'aimoit ni n'eſtimoit, des flatteries outrées & d'autant plus ridicules, que ce Prince imbécille ne rachetoit ſes vices par aucune vertu. Mais, dit l'Editeur, pour juger Sénèque, il faut ſe placer en idée dans la ſituation où il ſe trouvoit alors. Il avoit perdu ſa femme & ſon fils; il étoit éloigné, depuis près de trois ans, d'une mère chérie, de ſes frères, de ſes amis, privé de toutes les conſolations qui pouvoient adoucir la rigueur de ſon ſort, dans une iſle ſauvage, au milieu de peuples barbares avec leſquels il n'avoit rien de commun, pas même la langue. Accablé de triſteſſe, de maux & d'ennuis, « il perdit donc cou» rage, & devint puſillanime & foi-

» ble ; parce que le malheur, quand » il eſt extrême & continu, finit par » briſer entièrement le reſſorts de » l'ame, même la plus forte. » En conſéquence il fit un dernier effort pour obtenir ſon rappel, « & trop » habile Politique pour dire à un » Courtiſan du mal de ſon Maître, » il prodigua, ſans retenue, à celui- » ci, des éloges, parmi leſquels il y » en a même d'aſſez adroits pour » flatter un Prince plus fin & plus » ſpirituel que Claude. » Voilà donc à quoi aboutit le ſtoïciſme du Philoſophe. Non, répond l'Editeur, Sénèque n'avoit pas alors encore embraſſé, ce ſemble, la doctrine du Portique. Car il attaque dans cet Ouvrage ceux qui prétendent que « le Sage doit être inſenſible à la » douleur, raiſonneurs qui ne ſe ſont » jamais trouvés dans des poſitions » affligeantes ; ſans cela la fortune » auroit fait diſparoître leur ſageſſe » orgueilleuſe, & leur auroit arra- » ché, malgré eux, l'aveu de la vé-

» rité. » Il parle en termes méprisans
» de la secte qu'il combat, *scio invenîri quosdam*, *&c.* Il paroît la trouver peu raisonnable. Parle-t-on ainsi d'une doctrine dont on fait profession?

Cependant le même Sénèque, dans la première année de son exil, avoit écrit la *Consolation* à Helvia sa mère, « chef-d'œuvre de raison,
» de philosophie & de sentiment; »
& trois ans après ce n'est plus le même homme. Il avoit aussi écrit précédemment la *Consolation* à Marcia, où il n'avoit pas montré moins de courage ni de vertu. Est-il d'ailleurs probable que Sénèque n'ait commencé que vers sa quarantième année à être initié dans la doctrine du Portique?

La meilleure apologie, l'unique même, seroit de prouver que jamais Sénèque n'a composé cette pièce adressée à Polybe. C'est aussi, dit l'Editeur, ce que semble assurer Dion par ces mots, *quem tamen pudore*

postea ductus, stylo verso delevit : ce qui signifie, à son avis, *qu'il en retira toutes les copies qu'il put rassembler.*

Cette interprétation suppose que Sénèque avoit réellement composé cette pièce, qu'ensuite il supprima. Mais au fond est-elle juste ? Le sens du texte n'est-il pas au contraire que le Philosophe changea de style pour tâcher d'effacer sa honte ? Et quand l'explication seroit admissible, en pourroit-on conclure, avec l'Editeur, que la Consolation à Polybe est l'ouvrage de quelque Ecrivain obscur, jaloux de la gloire de Sénèque, ou du moins qu'il a été interpolé & corrompu par l'infâme Suilius, ou par quelque autre calomniateur également méprisable ?

Cette conséquence supposeroit que Sénèque avoit retiré absolument toutes les copies de son écrit, & qu'aucune n'avoit échappé à ses recherches. Est-il croyable qu'il ne s'en soit pas conservé quelqu'une,

d'où a été tiré l'Ouvrage qui nous reſte? D'ailleurs, il n'en réſulteroit pas moins que Sénèque avoit compoſé une pièce qui faiſoit ſi peu d'honneur à ſa philoſophie & à ſa vertu, qu'il avoit fait tous ſes efforts pour en anéantir juſqu'aux moindres traces. Si celle que nous avons, & qu'on dit interpolée, n'eſt pas honorable pour Sénèque, celle qui étoit ſortie de ſa plume ne l'étoit ſans doute pas davantage, puiſqu'il crut devoir la ſupprimer.

La Traduction nous a paru en général ſe diſtinguer par la fidélité & l'élégance, par un ſtyle clair & facile, quoiqu'on y remarque des taches que l'Auteur auroit ſans doute fait diſparoître, s'il avoit eu le tems d'y mettre la dernière main; ſervice que l'Editeur auroit bien fait de lui rendre. Les notes dont elle eſt accompagnée ſont inſtructives & intéreſſantes. Elles attachent par le jour qu'elles répandent ſur des anciens uſages, ſur des alluſions à différens

traits peu connus maintenant, sur des erreurs échappées à l'Auteur, & sur beaucoup d'autres objets. Celles qu'on voit ici sur les *Questions naturelles* roulent sur des matières propres à intéresser un grand nombre de Lecteurs. C'est un Ouvrage, dit-on, *qu'on peut regarder comme le dépôt général & commun des connoissances physiques des Anciens*. (Tom. VI, pag. 181.) Embrasse-t-il donc tout ce que les livres d'Aristote, de Pline & d'autres contiennent en ce genre? Nous osons en douter, quoique nous fassions le plus grand cas de celui de Sénèque.

On trouvera plus de vérité dans le jugement qu'on porte de nos connoissances actuelles à l'égard de la cause qui depuis tant de siècles entretient la chaleur de certaines eaux médicinales. On ne voit rien qui puisse conduire à la solution d'un problême si intéressant. « Si nous » parvenons jamais, ajoute-t-on, à » connoître les ressources de la na-

» ture pour opérer ces effets, elles » tiendront certainement à des faits » dont nous n'avons pas les premiè» res idées ; & les Modernes ne sont » pas à cet égard plus avancés que » les Anciens. » (*ibid. p.* 237.) C'est un aveu que l'immense fécondité de la nature nous force de répéter souvent.

Qu'il se fasse, dans son sein, une transmutation continuelle & réciproque des élémens ; c'est une opinion ancienne renouvellée de nos jours par M. Eller, de l'Académie Royale de Prusse, & soutenue par d'autres Physiciens, mais dont Boerhaave, dit-on, a montré l'illusion. On la voit ici réfutée dans quelques notes, où l'on apprend qu'aucun Chimiste n'a donné des preuves de ces transmutations qui sont impossibles, parce que les principes élémentaires sont *inaltérables* ; qu'il en est de ces principes du régne minéral, comme des espèces dans les animaux ; « les espèces ne se con-

» fondent pas, les élémens ne se transf-
» muent pas. Quelle anarchie dans
» la nature, quel désordre dans les
» phénomènes, si les élémens n'ont
» pas des caractères inaltérables as-
» sujettis à des loix fixes? » (*p.* 255.)
Cependant on est averti dans une note precédente (*p.* 148.) que les Chimistes modernes n'ont que des doutes sur la conversion des élémens : ce qui suppose qu'ils ne sont pas bien convaincus de l'*inaltérabilité* de ces principes élémentaires.

Le déplacement des eaux de la mer donne lieu à une note curieuse, où l'Auteur remarque que d'après l'examen des parties de nos continens abandonnés par la mer, on convient assez généralement aujourd'hui, que son bassin n'est plus le même qu'autrefois; « mais il ne s'en-
» suit pas de ces observations, dit-il,
» qu'il soit diminué de toute l'éten-
» due de la superficie des continens
» qui a été fond de mer. Il faudroit
» être assuré, ce me semble, que ce

» baſſin occupât en même-tems la
» même portion du globe où il ſe
» trouve reſſerré ; ce qui annonceroit
» une diminution conſidérable des
» eaux de la mer, ainſi que le pré-
» tend, ſans aucune preuve, l'Au-
» teur de Telliamed. » Il ne lui pa-
roît pas non plus que la marche de
la mer d'Orient en Occident ſoit
conſtatée par aucun fait, ni que
l'océan anticipe ſur certaines côtes
orientales, autant de terrein qu'il
en abandonne ſur d'autres occiden-
tales. Si l'on juge de la retraite de la
mer par les couches horizontales qui
ſont à découvert le long de ſes bords,
on en trouvera tout autant le long
des côtes orientales de l'Amérique
ou de l'Aſie, que le long des côtes
occidentales de l'Amérique & de
l'Europe. Néanmoins, quoique le
déplacement du baſſin de la mer ne
paroiſſe pas avoir été ſucceſſif ; &
dans le ſens qu'on a ſuppoſé, il n'en
eſt pas moins réel, dit-il, ſi on le
conſidère abſolument. Mais quand

on recherche comment s'eſt opéré le déplacement de ce baſſin, il ne veut pas qu'on perde de vue une difficulté *à laquelle nos Naturaliſtes ſyſtématiques n'ont pas encore fait attention.* C'eſt que la mer qui baigne nos côtes à couches horizontales, n'eſt pas la mer qui les a formées; qu'elle n'a pas plus formé les parties qui en ſont le plus éloignées, puiſque les dépouilles des animaux marins qu'on rencontre à la ſurface des continens abandonnés par la mer, ne ſont pas celles des animaux qui peuplent nos parages. Ce ſont des coquillages dont les analogues ou ne ſe trouvent plus ou ne ſe trouvent qu'à d'autres latitudes. Après quelques autres réflexions, l'Auteur conclut qu'il reſte encore beaucoup de recherches à faire ſur le baſſin de la mer; qu'il faut apporter l'attention la plus ſévère dans la diſcuſſion des faits; « & d'après un plan mieux » concerté, étudier la ſuite des évè» nemens qui ont appartenu aux diſ-

» férentes époques, ainsi que la cor-
» respondance des vestiges de ces
» évènemens. »

On trouve dans le même volume, pag. 318, une bonne note sur les rivières qui se perdent & qui reparoissent ; mais on n'en voit point sur un fait que Sénèque rapporte en ces termes, *Liv. III, Chap. XXVI.*
« Il y a des fontaines qui se purgent
» de leurs immondices dans des tems
» périodiques : c'est ce qui arrive à
» celle d'Aréthuse en Sicile, tous les
» cinq ans, au tems des Jeux Olym-
» piques. De-là l'opinion que le
» fleuve Alphée se rend sous mer de
» l'Achaie en Sicile, & ne sort de
» dessous terre que sur le rivage de
» Syracuse, où il apporte les excré-
» mens des victimes, dans les mê-
» mes jours que se célèbrent les Jeux
» Olympiques. »

Sénèque dans le même Livre parle du déluge qui submergera la plus grande partie de la terre ; & après avoir exposé différentes idées sur

la cauſe de cet évènement, il dit que « cette cauſe ſera la même qui doit » produire la déflagration univer» ſelle. Le déluge d'eau ou de feu » arrive, quand il plaît à Dieu de » recommencer un ordre plus par» fait de choſes, & de mettre fin à » l'ancien. » Dans une note ſur ce paſſage on trouve « ſingulier que Sé» nèque mêle ici la conflagration gé» nérale du globe avec le déluge uni» verſel ; outre qu'il eſt aſſez diffi» cile d'embrâſer le globe ſous la » maſſe d'eau néceſſaire pour couvrir » la terre entière, il ſemble qu'on ne » pouvoit réunir deux révolutions » que la tradition des peuples a tou» jours annoncées comme très-diſ» tinctes, & comme deſtinées à pa» roître dans des époques différen» tes. » On peut répondre que Sénèque ne les réunit point. *Utrumque fit*, dit-il, *cum Deo viſum ordiri meliora, vetera finiri. Aqua & ignis terrenis dominantur. Ex his ortus, & ex his interitus eſt. Ergo quando-*

que placuere res novæ mundo, sic i nos mare emittitur, ut fervor ignis, cu aliud genus exitii placuit. Ch. *xxvii*. Voilà bien deux genres de destruction, l'un par les eaux, l'autre par l feu. Mais doivent-ils concourir à-la fois & se trouver réunis à la mêm époque ? C'est ce que le texte ne di point, ou plutôt il donne à entendre le contraire. Si Sénèque a mal réussi à expliquer le déluge universel, comme on le prétend dans une autre note, il ne mérite pas le reproche qu'on lui fait dans celle-ci.

Il n'en mérite point non plus, lorsqu'au *Liv. II*, *Chap. XII*, il dit : « on voit l'éclair avant d'entendre le son, parce que le sens de la vue plus prompt devance de beaucoup celui de l'ouie. » La note sur ce passage porte : « il est étrange que Sénèque adopte ici l'opinion populaire, qui suppose que l'œil va chercher l'objet qu'il apperçoit : le sens de la vue ne devance pas celui de l'ouie ; ces deux sens reçoivent pas-

» ſivement l'impreſſion que leur ap-
» portent le ſon & la lumière, &c. »
Certainement l'expreſſion de Sénèque ne ſignifie point ici que l'œil aille chercher l'objet qu'il apperçoit, comme elle ne ſignifie pas que l'oreille aille pareillement chercher celui dont le bruit l'affecte. Ainſi, quand il dit que la ſenſation des yeux eſt plus prompte que celle de l'oreille, *oculorum velocior eſt ſenſus, & multum aures antecedit*, cela ſignifie ſeulement que la ſenſation que nous avons par les yeux arrive plutôt que celle qui nous vient par l'ouie; ce qui eſt vrai. Et il n'eſt pas néceſſaire de ſuppoſer que l'œil & l'oreille aillent chercher l'objet, & que dans cette courſe l'un devance l'autre.

Dans le premier *Livre, Ch. V*, Sénèque nie qu'un nuage ſoit un compoſé de goutes d'eau formées, quoiqu'il contienne des germes de goutes. Cette idée eſt confirmée dans une note où l'on ajoute : « A quel-

» que différente hauteur, depuis
» sommet jusqu'à la base d'une mo
» tagne, que l'on rencontre & qu'
» traverse un nuage, on en sort sa
» être mouillé. L'eau n'y est pas so
» forme aggrégative : toutes ses m
» lécules sont isolées, & dans
» état de combinaison avec l'a
» & avec d'autres principes; & cet
» combinaison empêche les molécu
» les de cet élément de se rassembl
» & de mouiller; elles ne sont pa
» même humides. »

Cependant une autre note, *pa*
163, nous apprend que comme l
nuages sont des molécules d'eau dan
un état d'expansion plus ou moin
considérable, *il y a des nuages qu*
mouillent. On est encore averti, *pag*
421, que des brouillards qui mouil
lent, sans doute, *forment des nua*
ges en s'élevant dans l'atmosphère
D'autres pourront remarquer qu
peut-être les brouillards & les nuage
sont moins des molécules d'eau qu
de

des bulles d'air enveloppé d'une pellicule d'eau, comme l'a pensé le P. Pardies.

Sénèque, après avoir parlé dans son premier Livre de trois météores, des *verges* lumineuses, des *couronnes* & de l'arc-en-ciel, remarque au *Chap.* X que les verges ne sont formées que par le soleil, & *tous* les arcs par le soleil & par la lune. Le texte porte : *virgæ soli tantum adjacent. Arcus solares lunaresque omnes sunt.* Le mot *omnes* ne paroît point dans la traduction, & une note avertit qu'il doit être retranché comme ne signifiant rien. Nous n'en voyons pas la raison : il signifie que tous les arcs sont solaires & lunaires, c'est-à-dire, formés par le soleil ou par la lune. Peut-être auroit-on mieux aimé *lunaresve* que *lunaresque*, pour marquer que ces arcs n'étoient pas formés à-la-fois par le soleil & par la lune. Mais l'expression dont se sert Sénèque se trouve

[redacted]

très-fréquemment dans les Auteurs latins.

A l'égard de l'arc-en-ciel, nous remarquerons dans le françois une expreſſion qui ne paroît pas aſſez exacte, *Liv. I*, *Chap. V.* « L'arc-en-ciel ſe » forme dans un nuage ſemblable à » un miroir concave & rond com» me un demi-ballon. » Sénèque dit *cui forma ſit partis e pila ſectæ* ; il ajoute même & prouve que la forme ne peut être que demi-circulaire : elle ſeroit pourtant entièrement circulaire ſi c'étoit celle d'un demi-ballon.

Dans le même endroit, on fait dire à Sénèque, que « la pourpre de » Tyr la plus belle & la plus ſaturée » a beſoin d'être vue d'en-haut, pour » ſe montrer dans toute ſa beauté. » Cela ne ſignifie-t-il pas que l'œil du ſpectateur doit être placé plus haut que l'objet teint en pourpre ? Or, c'eſt un contre-ſens, *purpuram Tyriam, quo melior ſaturiorque eſt, eo*

portet altius teneas, ut fulgorem suum ostendat. Ces expressions signifient qu'il faut tenir élevée la pourpre de Tyr, si on veut qu'elle se montre dans tout son éclat; & par conséquent qu'il faut la regarder d'en bas, non d'*en-haut.*

C'est encore dans le même Chapitre qu'on lit: « mais l'eau qui s'é» lance d'un tuyau perforé, l'eau qui » *jaillit sous les coups de la rame*, » ne nous offre-t-elle pas des cou» leurs semblables à celles de l'arc» en-ciel?

Nous n'avons pas examiné si les leçons varient ici dans les éditions; mais celle que nous avons sous les yeux, ne parle point d'eau jaillissante sous les coups de la rame; il n'y est question que de l'eau que la bouche jette & éparpille, *ore excussa.*

Nous regardons comme une faute d'impression ce qu'on lit au *Liv. II*, *Chap. XXVI*, que lorsqu'il se forma une nouvelle isle dans la mer

[redacted]

Egée, la mer « jetta des feux . . . : » toutes les fois que la flamme infé- » rieure surmontoit le poids des eaux » inférieures. » Il faut sans doute lire *des eaux supérieures* : le texte porte : *quotiens ardor inferius jacens superum pondus evicerat.*

Mais quand le Traducteur fait dire à Sénèque : « les faveurs de la » fortune ont un terme ; elles ne vont » pas au-delà de votre vie, » (*Préf. Liv. III.*) il ne nous paroît pas rendre avec assez de précision le sens du texte. Sénèque dit, les faveurs de la fortune ont leur terme, & ce terme n'est pas le vôtre, celui de vos jours : *habebunt suum, non tuum, finem.*

Sénèque se mocque de ces superstitieux qui, aux approches de la grêle, couroient aux temples pour immoler, l'un un agneau, l'autre un poulet ; ceux qui n'étoient pas assez riches pour faire ce sacrifice, « of- » froient leur propre sang ; & afin » que vous ne taxiez pas les nua- » ges de cruauté, ajoute-t-il, sachez

» qu'ils se piquoient le doigt avec un » stilet bien affilé, & offroient en » libation les goutes de sang, qui en » sortoient : ce modique sacrifice » étoit aussi efficace pour détourner » la grêle, que les victimes les plus » considérables » Nous rapportons ce trait, autant pour rappeller un usage ancien, que pour donner un échantillon de la traduction, où nous ne voyons qu'un mot du texte omis : *ne tu avidas aut crudeles existimes nubes*. Ainsi, pour le rendre avec plus d'exactitude, il auroit fallu dire : « afin que vous ne taxiez » pas les nuages d'*avidité* ou de » cruauté, &c. »

Sénèque s'élève contre l'usage de la glace, non-seulement pendant l'été, mais encore au milieu de l'hiver. Quel peut être le motif de ce goût, sinon un estomac malade, des viscères corrompus par la débauche, « qui sont sans cesse & fatigués par » des repas prolongés jusqu'au jour, » & distendus par l'abondance & la

» variété d'alimens meurtriers, aux» quels succèdent des *desserts* plus » meurtriers encore? » *Liv. IV, Ch. XIII.* C'est le mot *comessatio* qui est ici rendu par *dessert ;* & l'idée attachée à ce dernier mot, parmi nous, n'est pas celle que les Romains attachoient au premier.

Le Traducteur n'a pas absolument mal rendu le sens de Sénèque, au *Liv. VII, des Bienfaits, Chap. VIII.* » A ne considérer que l'ame du Sage, » maîtresse de la nature entière, & » répandue en tous lieux, nous di» sons que tout lui appartient ; mais » eu égard au droit observé parmi » nous, il sera, s'il en est besoin, » porté sur le registre des Censeurs. » Ce passage ne paroît pas avoir été bien entendu par l'Auteur de la note. Après avoir remarqué, ce qui est vrai, que ces registres contenoient les noms & les facultés des citoyens, il ajoute : « Sénèque veut dire que le » Sage sera regardé, *suivant l'usage » des Romains*, comme possédant

» tout l'univers. » C'eſt là attribuer au Philoſophe une penſée ridicule : Sénèque dit au contraire que, ſuivant le droit en uſage chez les Romains, le Sage n'eſt poſſeſſeur que des biens particuliers qu'il peut avoir, & qui ſont de nature à pouvoir être portés ſur les regiſtres des Cenſeurs. Mais on peut dire que le Sage eſt maître de tout, quand on conſidère qu'il n'eſt rien dans la nature à quoi ne s'étende l'énergie de ſon ame. *Cum animum ſapientis intuemur, potentem omnium & per univerſa dimiſſum, omnia illius eſſe dicimus : cum ad hoc jus quotidianum, ſi ita res tulerit, capite cenſebitur.* Ainſi, jamais Sénèque n'a imaginé qu'en vertu du droit uſité chez les Romains, on puiſſe regarder le Sage comme poſſédant tout l'univers.

Nous eſpérons qu'on prendra en bonne part ce petit nombre de remarques que nous ne nous ſerions pas permiſes, ſi nous avions fait peu de cas de cette nouvelle production.

MÉMOIRES concernant l'Hiſtoire, les Sciences, les Arts, les Mœurs, les Uſages, &c. des Chinois; par les Miſſionnaires de Pekin. Tome IV. A Paris, chez Nyon l'aîné, Libraire, rue S. Jean-de-Beauvais, vis-à vis le Collége. Avec Approbation & Privilége du Roi. 1 vol. *in*-4°. de 510 pages, avec des planches en taille-douce. Prix, 12 liv. relié.

ON n'a jamais tant écrit ſur la Chine que depuis quelques années; ce n'eſt pas que les anciens Miſſionnaires n'envoyaſſent des Mémoires, mais ceux auxquels ils les adreſſoient ne les faiſoient point imprimer. Ils ſe ſont plaint ſouvent de cette négligence capable de rallentir leur zèle. Ils ſe ſont plaint encore que leurs ouvrages étoient altérés & tronqués: en effet, on faiſoit tenir à tous ces Miſſionnaires le même langage, & on leur prêtoit

les mêmes ſentimens, quoiqu'ils fuſſent quelquefois partagés entre eux. Un Miniſtre qui aime les ſciences, a cru devoir ne point laiſſer tarir cette branche de la littérature ſi propre à nous donner de nouvelles connoiſſances; il a excité les Miſſionnaires à nous envoyer leurs Mémoires & leurs obſervations; il a récompenſé leur zèle pour les encourager, & les Miſſionnaires ont répondu à ſes intentions; c'eſt ce qui nous a procuré déjà trois volumes *in*-4°., & voici le quatrième, qui ſera ſuivi de quelques autres. Si l'on fait quelques légères corrections à ces ouvrages, on laiſſe à chacun des Auteurs ſon ſentiment; par-là nous voyons que pluſieurs de ces Miſſionnaires ſont en contradiction les uns avec les autres, ſur-tout dans l'Hiſtoire; mais cette contradiction ne peut être que très-utile & propre à nous faire découvrir la vérité, ce ſont les vues ſages du Protecteur éclairé auquel nous ſommes rédeva-

[redacted]

bles de la publication de ces Mémoires.

Ce nouveau volume contient ſept articles. Le premier, qui eſt le plus étendu, puiſqu'il occupe 298 pages, eſt un expoſé de la doctrine ancienne & nouvelle des Chinois ſur la piété filiale. Le ſecond eſt un Mémoire ſur l'intérêt de l'argent en Chine. Le troiſième, un précis des notions qu'on a à la Chine ſur la petite vérole. Le quatrième, une notice du Livre Chinois *Si-Yuen*, ſur la manière dont s'y prend la Juſtice Chinoiſe pour faire ſes recherches ſur les meurtres, & juger de leurs cauſes par l'inſpection des cadavres. Le cinquième, une notice des pratiques des Bonzes *Tao-ſe*, pour opérer des guériſons. Le ſixième, quelques obſervations de phyſique & d'hiſtoire naturelle de l'Empereur *Kang-hi*. Le ſeptième enfin, un mélange de diverſes pratiques uſitées chez les Chinois, de notices d'animaux, &c. Nous allons, dans ce premier Ex-

trait, donner une idée du traité sur la piété filiale, vertu qui doit régner chez tous les hommes, mais qui est plus en vogue à la Chine que partout ailleurs; c'est la vertu nationale, elle y est maintenue par les loix civiles & politiques qui étendent la chaîne de ses devoirs depuis le plus petit particulier jusques sur le Trône, & inspirent au peuple le respect paternel pour l'Empereur, qui est regardé pour cette raison comme *le père & la mère* de ses sujets, ce qui semble devoir faire de ce vaste Empire une seule famille.

Les Chinois ont beaucoup écrit sur ce sujet d'autant plus important chez eux, qu'il fait la base de leurs mœurs & de leur gouvernement; mais l'Auteur de ce Mémoire s'est borné à quelques ouvrages principaux. Il commence par un extrait de ce qui se trouve sur cette matière dans le *Li-ki*, un des cinq *King* ou livres canoniques des Chinois. Cet extrait présente un recueil de maxi-

mes détachées rélatives à la piété filiale; mais on ne s'y borne pas aux devoirs du fils au père, on l'étend également des jeunes gens en général aux perſonnes plus âgées. *Honorez comme votre père celui qui a le double de votre âge, & comme votre aîné celui qui a dix ans plus que vous.* Ce recueil eſt rempli de belles maximes, & elles y ſont en trop grand nombre pour que nous puiſſions les tranſcrire : nous nous bornerons à quelques-unes. *Quand un Lettré veut quitter ſa patrie*, dit le Li-ki, *on tache de l'en détourner, en lui diſant : QUOI! VOUS ABANDONNERIEZ LE TOMBEAU DE VOS ANCÈTRES?*

Le fils unique d'un vieillard de quatre-vingts ans eſt exempt de tout ſervice, toute la famille de celui qui en a quatre-vingt-dix en eſt exempte.

Quelques-unes de ces maximes fondées ſur la piété filiale, portent un peu loin la vengeance que l'on doit laiſſer aux loix, ſans quoi ces

loix feroient imparfaites. *Le meurtrièr de votre père*, dit le Li-ki, *ne doit pas rester sous le ciel avec vous; il ne faut pas mettre les armes bas tandis que celui de votre frère vit encore, & vous ne pouvez pas habiter un même royaume avec celui de votre ami.*

Comment doit se comporter un fils vis-à-vis l'ennemi de son père, demanda Tse-hia à Confucius? *Il se couche en habit de deuil*, lui répondit Confucius, *& n'a que ses armes pour chevet; il n'accepte aucun emploi, & ne souffre point qu'il reste sur la terre. S'il le rencontre, soit dans le marché, soit au palais, il ne retourne point chez lui pour prendre ses armes, mais il l'attaque sur le champ.*

Ces extraits sont suivis de la traduction d'un ancien livre chinois, intitulé : *Hiao-king*, ou livre canonique sur la piété filiale. C'est, à ce que l'on croit, le dernier ouvrage de

Confucius, au moins on le lui attribue. Il a déjà été traduit en latin par le Père Noël, qui l'a inséré dans son livre intitulé, *Sinensis Imperii libri classici sex*, qui a été imprimé à Prague en 1711, en un vol. *in*-4°. On accuse, avec raison, ce Père de l'avoir trop paraphrasé; & l'on se propose, dans cette Traduction, de présenter le texte françois tel qu'il est en chinois, d'après les éditions les plus authentiques & les plus nouvelles.

Ce Traité, qui est très-court, renferme les réponses de Confucius aux questions que lui faisoit un de ses disciples nommé *Tseng-tse*, sur la piété filiale. Le Traducteur y a joint beaucoup de notes tirées des commentaires chinois; elles tendent ou à éclaircir le texte ou à expliquer différens usages anciens. Il faut observer que dans tous ces ouvrages la piété filiale s'étend jusqu'aux supérieurs, quoiqu'ils ne soient point

parens ; ainsi l'Empereur, regardé comme le père de tous ses sujets, en est toujours l'objet.

Ce Livre ne contient que des maximes & des pensées détachées. *Tout notre corps, jusqu'au plus mince épiderme & aux cheveux, nous vient de nos parens : se faire une conscience de le respecter & de le conserver, est le commencement de la piété filiale.* Cette maxime n'empêche pas qu'un trop grand nombre de Chinois n'attentent à leurs propres jours, & qu'il n'y ait eu parmi eux des Philosophes qui aient soutenu que nous ne devions rien à nos parens.

La piété filiale se divise en trois sphères immenses : la première est celle des soins & des respects qu'il faut rendre à ses parens ; la seconde embrasse tout ce qui regarde le service du Prince & de la patrie ; la dernière, & la plus élevée, est celle de l'acquisition des vertus & de ce qui fait notre perfection.

A la suite de ce petit Traité on a joint un morceau intitulé : *Piété filiale de l'Empereur qui a été publié en 1689 par l'Empereur Kang-hi.* Cet ouvrage, intitulé *Hiao-king-yen-y*, est en cent Livres, dont les vingt premiers roulent sur les vertus fondamentales, sur les premiers devoirs de l'homme & sur l'enseignement public. On fait voir que la piété filiale en est la source, la règle & la conservation. Depuis le vingtième Livre jusqu'au soixante-quinzième, il n'est question que de la piété filiale de l'Empereur; & dans les vingt-cinq autres, de celle des Princes, des Grands, des Gens en place, des Lettrés & du Peuple. On n'en donne ici qu'un Extrait; mais cet Extrait est propre à nous faire connoître une foule d'usages & de coutumes chinoises, & les principales loix de la Nation. Il est de la piété filiale de l'Empereur d'aimer le peuple dont il est le père; il doit protéger l'agriculture, & la rendre floris-

ſante ; il doit diminuer les impôts & les dépenſes, ſecourir le peuple dans les calamités & adoucir la rigueur des ſupplices. On expoſe dans le plus grand détail tous ſes devoirs, & chacun de ces articles eſt accompagné de réflexions qui les développent, & en font voir l'importance & la néceſſité. Quoique la notice, que l'on donne dans ce volume, du Livre dont nous venons de parler ſuffiſe pour faire connoître la doctrine de la Chine ſur la piété filiale d'un Empereur, on a cru devoir ajouter à la ſuite la traduction de quelques placets préſentés à différens Empereurs, qui ont rapport au même ſujet ; on a choiſi les morceaux les plus inſtructifs & les mieux faits. Ils ſont tirés d'un Recueil intitulé *Tſeou-y*, qui eſt en trois cents Livres. Les morceaux que l'on donne ſont au nombre de douze, & ils ſont ſuivis d'un ouvrage intitulé, *Détails ſur la piété filiale*, tirés du *Cheng-hiun* de Kang hi. C'eſt un Recueil en ſoixan-

te Livres, où l'on a rangé ſous les titre de piété filiale, de vertu, de ſcience, de politique, d'adoration du Tien, d'imitation des ancêtres; de belles-lettres, de travaux militaires, de ſoulagement du peuple, de choix des Mandarins, de facilités données aux repréſentations, &c. les Edits, Déclarations; Ordres, Inſtructions, &c. de ce grand Empereur. Ils y ſont rangés par ordre chronologique; on ſe borne à les indiquer ici, en s'arrêtant ſur quelques-uns.

Le Miſſionnaire, Auteur de cet ouvrage, y a joint encore une notice de ce qui a rapport à la piété filiale dans le Code des Loix de la Dynaſtie régnante : ouvrage, dit-il, qui eſt ſans contredit un des plus beaux monumens de l'eſprit humain. La paix, la tranquilité, le bon ordre, la ſubordination & la police qui règnent dans ce vaſte Empire en ſont la preuve. On y comptoit en 1761, ſelon les dénombremens préſentés à

l'Empereur, 198214555 habitans.

Cet ouvrage eſt diviſé ſelon les devoirs de chacun des Tribunaux établis à la Cour. Le Tribunal du *Tſong-gn-fou*, ou de la Famille Impériale & Maiſon de l'Empereur, eſt celui de tous les Princes du Sang, où tout ce qui les concerne eſt enrégiſtré, ainſi que l'année, le mois & le jour de leur naiſſance, & où ils ſont examinés avant que d'obtenir des graces. Il ſeroit trop long de parler ici de tous les autres Tribunaux, qui ſont chargés du gouvernement de l'Empire; le détail que l'on fait de leurs fonctions nous conduiroit trop loin. A l'occaſion du *Li-pou*, ou du Tribunal des Rites, l'Auteur rapporte dans le plus grand détail toute la cérémonie avec laquelle l'Empereur va ſaluer, au premier jour de l'an, l'Impératrice ſa mère. Cette cérémonie peut nous donner une grande idée du reſpect filial; aucune mère au monde ne reçoit tant de reſpects & d'honneurs

qu'une Impératrice mère en Chine

A l'article du *Hing-pou*, ou Tribunal des crimes, on remarque qu'un père peut engager ou vendre son fils la raison, dit la Loi, c'est que le fils qui ne peut avoir sur lui-même plus de droit que son père, peut se vendre & s'engager. La vente des enfans est plutôt tolérée que permise aux pauvres; elle est défendue aux gens aisés, & punie dans tous quand elle se fait à des comédiens & à des gens vils. L'état de comédien, chez les Chinois, est un état vil; & il faut trois générations pour s'en relever & pouvoir parvenir aux grades littéraires. Un fils est toujours mineur tandis que son père est vivant. On expose ici dans un assez grand détail tous les droits paternels. Tout vol, entre parens, est plus grief & plus sévèrement puni d'un degré que lorsqu'il est fait à des étrangers. On est censé voler, lorsque le partage des biens n'étant pas fait entre les frères cadets & aînés, les neveux &

les oncles, &c. Les cadets ou les neveux s'approprient quelque chose à l'insçu des aînés ou des oncles : tout ce morceau est fort curieux.

On a encore rassemblé diverses pièces, qui ont rapport à la piété filiale : telles sont des Poésies & des Chansons anciennes & modernes, des Pièces en prose, une Déclaration de l'Empereur *Kang-hi*, publiée en 1663 ; une autre de l'Empereur *Yong-tching*, en 1724 ; la notice d'un Livre, où la piété filiale est présentée relativement à la médecine, parce que les soins qu'un fils prend de son père peuvent devenir funestes s'ils ne sont éclairés par la médecine. Tout ce Recueil est terminé par des exemples de piété filiale & par des Maximes, des Proverbes, des Sentences & des Réflexions morales sur cette vertu. Pour abréger, nous nous bornons à en citer quelques-unes.

L'amour des Princes pour leurs parens, leur répond de celui de leurs sujets.

Tout scélerat a commencé par être mauvais fils.

Si les pères & mères achetoient des verges, les bourreaux vendroient leurs sabres.

Le fils d'un laboureur aime le labourage. Le fils d'un pêcheur aime la pêche; s'il n'en est pas de même dans d'autres conditions, c'est que les fils y vivant moins près de leurs pères, ne les aiment pas tant.

La piété filiale a sauvé plus de vies que la médecine.

Quand les Grands n'ont pas le loisir d'être pères, leurs enfans n'ont pas celui de les aimer.

On voit que les Chinois font de la piété filiale la base de toutes les vertus. Leurs Philosophes, les anciens sur-tout, qui ne sont que moralistes, ont beaucoup écrit sur ce sujet; mais il ne faut pas chercher dans leurs Ouvrages cet ordre & cet enchaînement d'idées qu'on trouve chez les Philosophes Grecs. Confucius, Meng-tse & les autres Anciens

ne présentent dans leurs ouvrages que des pensées détachées, des réponses aux questions de leurs disciples; rien ne s'y trouve lié par un systême suivi. A la fin de toutes les pièces que nous venons d'indiquer, le Missionnaire qui les a rassemblées observe que c'est la piété filiale, poussée hors de son vrai sens, qui engage les Chinois à tenir à certains usages de leurs ancêtres, dans des cas mêmes où il conviendroit de les changer; ainsi un fils ne regarde plus comme sa mère celle qui lui a donné le jour, lorsqu'elle a été répudiée par son père, & sur tout lorsqu'elle ne veut pas garder la viduité. Il ne se met plus en peine de sçavoir ce qu'elle devient, & apprend sa mort sans en porter le deuil; ce qui est bien contraire, non pas même à la vraie piété filiale, mais à la Nature. De même les enfants d'une concubine doivent tous leurs devoirs à l'épouse légitime qui est censée leur mère, & pour laquelle ils portent

[redacted]

le grand deuil. Le Missionnaire convient que cette piété filiale dégénère en abus & en superstition, & est un obstacle à des institutions utiles.

Nous ajouterons ici que si l'Histoire de la Chine donne de grands exemples de piété filiale, elle en fournit aussi d'autres qui lui sont contraires; & les Chinois, avec leurs belles maximes toujours à la bouche, ont autant de vices que les autres peuples. C'est cependant toujours un avantage d'avoir fait de cette vertu un point d'honneur national.



L'HOMME

L'HOMME Perfonnel, Comédie en cinq actes & en vers. Par M. *Barthe*, des Académies de Marfeille & de Lyon. Repréfentée pour la première fois fur le Théâtre de la Comédie Françoife, le 21 Février 1778.

Gnathon ne vit que pour foi, & tous les hommes enfemble font à fon égard comme s'ils n'étoient point.

Caract. de la Bruyère, Tom. II.

A Paris, chez P. F. Gueffier, au bas de la rue de la Harpe, à la Liberté. 1778. Avec Approbation & Permiffion. *in*-8°. 113 pag. & les Préliminaires 5. Prix, 30 f.

LE tems fait difparoître des ridicules & en amène de nouveaux; les caractères font foumis, comme tout le refte, à l'empire de la Mode. Sous Louis XIV il falloit jouer les Fanfarons de vertu; cinquante ans après, le fiècle abondoit en Fanfa-

[redacted]

rons de vice; aujourd'hui le *Méchant* & l'*Homme Personnel* sont les caractères qui s'offrent d'abord au pinceau du Poëte Comique. La seconde de ces deux Pièces doit rappeller souvent la première. On a reproché à l'*Homme Personnel* comme au *Méchant* de manquer un peu d'intérêt; & l'on doit *à l'Homme Personnel* l'éloge d'être, depuis *le Méchant*, & après *le Méchant*, la Pièce de caractère, la Pièce en cinq actes la mieux écrite, & qui contient le plus de vers à retenir. *La Mère jalouse*, du même Auteur, a des scènes d'un comique plus vif; le personnage de la Tante est peut-être plus piquant qu'aucun de ceux qui figurent dans l'*Homme Personnel*; le défaut de cette Pièce, comme celui de l'*Homme Personnel*, est d'offrir une intrigue qui n'a ni assez d'intérêt ni assez de clarté. Après cet aveu, nous avons le droit de dire que le caractère de M. de Soligny (l'Homme Personnel) est parfaite-

ment tracé ; qu'il est toujours dans son rôle ; qu'il ne fait pas une démarche ; qu'il ne dit pas un mot qui ne soit une personalité ; qu'il est plein de ces traits de caractère qu'on n'oublie jamais, & qui deviennent proverbes par l'application ; comme : *Çà, puisque tout va bien .... Quoi, maraud, de mon bien ! ... Parle & respire après. Ce drôle à lui seul me vaut trois domestiques.*

Je l'estime & je l'aime. — Il a servi trente ans. —

Il ira quinze encor.

Il s'enflamme au moment où j'ai besoin de lui, &c.

Ces deux mots : *un Médecin*, *un Notaire*, peignent à-la-fois deux caractères opposés.

Soligny a pour contraste, 1°. un Oncle, dont dépend sa fortune, & qui a pour principe & pour règle constante de sa conduite de servir la société entière & tous les individus :

2°. une Sœur prête à se sacrifier en toute occasion pour ce Frère dénaturé ; une Sœur qui interprête favorablement toutes ses démarches, & qui se fâche contre son Amant, parce qu'il démêle le caractère de Soligny : 3°. un ami qui aime la même femme que Soligny, mais qui cache sa passion à sa Maîtresse, à son ami, qui voudroit se la cacher à lui-même, qui s'immole sans réserve, qui fuit sa Maîtresse, qui lui rend les services les plus importans sous le nom de Soligny, & qui en fait retomber le mérite & le prix sur cet homme indifférent : 4°. enfin Soligny a pour contraste la mère de sa Maîtresse, femme pénétrante, qui devine aisément son caractère, & qui ayant gémi trente ans sous le joug d'un mari personnel, veut préserver sa fille du même malheur. Peut-être M. Barthe auroit-il dû étendre le contraste jusqu'à la Maîtresse de Soligny, parce que c'est dans l'amour que le contraste est plus vif & plus

piquant ; c'eſt un art que Molière n'a jamais négligé. Le Miſantrope Alceſte eſt amoureux de la Coquette Célimène ; l'Avare aime une fille ſans bien ; Tartuffe, qui a intérêt de cacher dans l'ombre ſes vices & ſes crimes, eſt amoureux d'une femme du grand monde, dont toute la vie eſt en ſpectacle, & auprès de laquelle il doit trouver des rivaux les plus propres à l'effacer ; Arnolphe, homme d'eſprit, tiran, armé des précautions les plus bizarres contre le malheur d'être trompé par une femme, eſt continuellement trompé par Agnès ; les Sganarelles & les vieux Tuteurs ſont amoureux de leurs pupilles ; la ſçavante & romaneſque Armande eſt amoureuſe malgré elle d'un homme du monde & d'un homme de cour ; Madame de Melſon n'oppoſe à Soligny aucun contraſte marqué, ſoit d'inclination, ſoit de caractère ; elle croit l'aimer & elle ne l'aime pas véritablement, puiſqu'elle ſe tourne ſans effort &

ſans combat du côté de S. Géran; Soligny croit auſſi l'aimer, mais un Egoïſte n'aime que lui-même. De ce défaut d'amour de part & d'autre, il réſulte que les ſcènes entre Madame de Melſon & Soligny ne ſont pas les plus intéreſſantes, & c'eſt peut-être ce qui a répandu ſur la Pièce le froid qu'on a cru y trouver; le ſpectateur accoutumé à chercher dans les ſcènes entre les Amans le principal intérêt de la Pièce, n'a pas été diſpoſé à le trouver dans les ſcènes où l'Auteur l'a placé, c'eſt-à-dire dans celles où Soligny exécute les trois grandes parties de ſon projet, qui ſont de ſe débarraſſer & de la charge, & de la femme, & de s'aſſurer, au préjudice de ſa ſœur, la ſucceſſion entière de ſon Oncle. Ces ſcènes, qui ſont les principales de la Pièce, & dans leſquelles réſide véritablement l'action, ſont de main de maître. Dans la cinquième ſcène du ſecond acte, Soligny épuiſe tous les moyens de faire deshériter ſa

sœur pour succéder seul à tous les biens de Gercour son oncle; il est aidé par Madame de Limeuil, qui l'étudie, & qui, à la manière de Socrate, le fait accoucher de ses idées. Gercour les croit d'intelligence & les combat tous deux, jusqu'au moment où il est désabusé par la brusque sortie de Madame de Limeuil, qui ayant rempli sa tâche, de connoître à fond Soligny, quitte la partie en jettant sur lui un regard d'indignation. Il y a dans tout cela beaucoup de jeu, & la situation a du comique & de l'intérêt. Dans la quatrième scène du troisième acte, l'erreur de Limeuil qui croit que Soligny lui parle de Julie qu'il aime, tandis qu'il lui parle de la charge de son Oncle, rappelle l'erreur de Valère, qui croit qu'Harpagon parle de sa fille, tandis qu'il parle de sa cassette; ces sortes d'erreurs font toujours de l'effet au théâtre. Cette scène commence très-gaîment par ce mot de Soligny:

Il faut que ce Limeuil me ſerve à quelque
chose ....
En faire un Préſident ! cela ſeroit bon.

Les tendres remerciemens, la joie impétueuſe de Limeuil, ſuite de ſon erreur, animent encore la ſcène ; & ce mot de Soligny :

Oh çà, puiſque ſi bien nous ſavons nous entendre

étant dit avant l'explication & dans le moment de l'erreur, eſt extrêmement plaiſant.

La ſeptième ſcène du même acte entre Soligny & S. Géran, tire encore ſon principal mérite d'une erreur, mais d'une erreur entièrement oppoſée. Autant Limeuil s'étoit preſſé de croire que Soligny vouloit le marier avec ſa ſœur, autant S. Géran eſt éloigné de ſe flatter que Soligny veuille lui faire épouſer Madame de Melſon, que lui, Soligny, fait profeſſion d'aimer, & que

S. Géran aime en ſecret ; Soligny lui enſeigne les moyens de le ſupplanter, car il veut qu'on le ſupplante, afin que ſon Oncle le plaigne & ne lui impute pas la rupture de ſon mariage ; & ce qu'il y a de très-plaiſant, c'eſt que l'inſtruction qu'il donne à S. Géran, eſt l'hiſtoire véritable de S. Géran.

Parle lui, ſi tu veux, d'un amour très-diſcret,
D'un feu mal étouffé, depuis long-tems ſecret :
Jure que tu ne peux vaincre ſa violence ;
Et que, las en un mot de ſouffrir en ſilence,
L'impérieux Amour dont tu ſubis la loi,
En triomphe, à ſes pieds, t'amène malgré toi ;
Un de ces vieux romans faits à toutes les belles,
Et qui, comme l'on ſait, ſont toujours neufs pour elles.

SAINT-GÉRAN.

Ton ami paſſeroit pour un monſtre à ſes yeux.

SOLIGNI.

Jamais ces monstres-là ne furent odieux.

Tout cela certainement est du meilleur comique & du meilleur style. La septième scène du quatrième acte, qui seule a dû décider le succès de la Pièce, nous paroît comparable à la belle scène du quatrième acte du *Méchant*, par la chaleur & l'éloquence qui y règnent, par la profondeur avec laquelle le sujet est traité, par la beauté des tirades, & par cette foule de vers à retenir qu'elle offre partout.

L'amitié, l'amitié n'est pour eux qu'un trafic;
Je les ai vus sourire au mot de *Bien public*;
Je les ai vus s'armer d'une lâche industrie,
Pour perdre le grand homme utile à leur Patrie....
De Dignités, de biens leur espérance avide,
Fait des jours paternels un calcul homicide....
Qu'on paye exactement leur rente (viagère)
Que les Acteurs le soir soient toujours les meilleurs;

Que le souper soit gai : qu'importe si d'ailleurs
On meurt de faim près d'eux, si l'on trouble la terre,
Si tel Roi veut la paix, tel Ministre la guerre?
Ils diroient, à l'aspect d'une calamité :
Périssez, j'y consens; je suis en sûreté. —

C'est, c'est le vice heureux qu'on envie & qu'on aime.
Le foible qui gémit est un être ignoré;
Le coupable en crédit se voit presqu'adoré.
Comme vous dispensez le blâme & la louange!
Tout, jusques aux bienfaits, n'est jamais qu'un échange. —

Ces nœuds formés par nos besoins,
Sont un mélange heureux de bienfaits & de soins.
Le fils rend à son père, infirme & sans défense,
Les secours que de lui reçut sa foible enfance;
Le plus indépendant a besoin d'un appui

[redacted]

Pour mieux s'aimer ſoi-même on doit aimer
autrui....
Il ne ſera jamais de bonheur ſolitaire;
Des ſuccès de l'ami, l'ami ſait être heureux....
Le riche qui tarit les pleurs de l'indigent,
Au plus haut intérêt a placé ſon argent.

On eſt fâché ſeulement qu'un homme qui parle avec cette éloquence du cœur, ne ſoit qu'une dupe dans le cours de la Pièce, & qu'en ce moment même il ſoit encore la dupe de Soligny. Ce défaut n'eſt point dans la ſcène du *Méchant*; Ariſte n'eſt dupe de rien, & il a dans cette ſcène un grand aſcendant ſur Valère.

Soligny dans cette Pièce, & particulièrement dans la ſcène que nous examinons, a ſouvent le ton brillant de Cléon dans *le Méchant*; les portraits qu'il fait d'Orphiſe & de Sélicour, ſont pleins de grace & de vivacité. L'Auteur, qui avoit cru devoir les ſupprimer à la Repréſentation, parce qu'au Théâtre tout ce

qui n'eſt pas d'une néceſſité indiſpenſable, paroît aiſément inutile & long, a très-bien fait de les rétablir à l'impreſſion, & nous nous faiſons un plaiſir de les rapporter ici :

Vous connoiſſez Orphiſe & Sélicour,
Que le plaiſir de nuire a, bien plus que l'amour,
Unis depuis un ſiècle ; Orphiſe, peu cruelle,
Par ſes regrets du moins au vice encor fidelle ;
Sélicour qui veut être & ſe croit perſiffleur,
Qui rit du coin de l'œil au récit d'un malheur.
Là, du dénigrement habite la manie ;
Toujours la médiſance y devient calomnie ;
Un talent, un ſuccès n'y peut être annoncé,
Et l'éloge jamais n'y fut même penſé :
A peine pour les morts pardonnent-ils l'eſtime.
C'eſt qu'il leur faut par heure au moins une victime,

Qu'ils vivent pour blâmer, pour aiguiser un
mot,
Qu'ils fêtent un méchant pour mieux jouir
d'un sot.

Le ton de Madame de Limeuil a paru un peu équivoque. Son esprit, sa pénétration, sa tendresse inquiète pour ses enfans, l'élèvent à la dignité d'un personnage raisonnable; une sorte de brusquerie & de plaisanterie semble la rabaisser jusqu'au rang d'un personnage comique.

On a fait une grande objection contre les projets de Soligny: comment, a-t-on dit, peut-il croire que Gercour, s'il consent à céder sa charge à Limeuil, ne songera pas à en faire la dot de sa Nièce? Comment peut-il croire que son Oncle, en le plaignant d'être supplanté auprès de Madame de Melfon, ne lui proposera pas une autre femme, lui, *qui se croit né pour marier les gens?* Comment enfin peut-il croire que,

reſtant ſans état & ſans femme, il aura la ſucceſſion entière de ſon Oncle ? On peut répondre qu'il importe peu que Soligny s'égare dans ſes projets, pourvu que ces mêmes projets montrent beaucoup de perſonalité.

On a trouvé que certains traits de la perſonalité de Soligny, rapportés par ſon Valet, dégénéroient en minutie; nous ne ſavons ſi ce dégoût eſt bien raiſonnable; qu'on prenne à part chacun des traits, par leſquels Brindavoine, la Merluche, Maître-Jacques peignent l'avarice d'Harpagon, ou Dorine l'hypocriſie de Tartuffe & la ſuperſtition d'Orgon, chaque trait paroîtra une minutie, mais chaque minutie eſt un trait, & le tout fait maſſe. Au reſte, il eſt bien aiſé de faire, après coup, des objections contre une Pièce qui n'a pas eu tout le ſuccès que des Gens de Lettres fort éclairés en attendoient, & que ſembloient devoir lui aſſurer un caractère prin-

cipal bien dessiné, bien contrasté; les scènes principales bien faites; un dialogue toujours naturel, simple & brillant, des tirades éloquentes, un style, dont M. Barthe a peut-être seul le secret au Théâtre.

OBSERVATIONS *sur le Froid rigoureux du mois de Janvier* 1776. Par M. *J. H. Van Swinden*, Professeur de Philosophie en l'Université de Franeker, en Frise, Correspondant de l'Acad. Royale des Sciences de Paris, Membre des Sociétés de Harlem & d'Utrecht. 326 pages *in*-8°. sans la Préface & la Table des Matières de 16 pages, avec une Table gravée. A Amsterdam, chez Marc-Michel Rey. 1778. On en trouve des exemplaires à Paris, chez Leclerc, Libraire, quai des Augustins.

M. VAN-SWINDEN, après avoir fixé dans sa *Dissertation sur les Thermomètres*, dont nous avons ren-

du compte, le degré de confiance qu'on doit avoir dans les différens thermomètres qui ont paru jusqu'ici, & établi le rapport de ces thermomètres entre eux, nous donne dans ce second Ouvrage, une suite très-détaillée de toutes les observations qui ont été faites p ndant le froid extraordinaire du mois de Janvier 1776. Cette époque sera mémorable dans l'Histoire météorologique, par le degré extrême du froid qu'on a éprouvé dans certains pays, tandis qu'il étoit très-modéré dans d'autres pays peu distans de ces derniers; elle le sera encore par les recherches que ce grand froid a occasionnés sur la marche simultanée des thermomètres à mercure & à esprit-de-vin qui paroissent donner des résultats si différens pendant ce froid; & ces recherches vont nous procurer des instrumens plus parfaits, dont l'Académie des Sciences & la Société R. de Médecine s'occupent avec zèle, & dans la construction desquels on

[redacted]

exclura avec raison l'esprit-de vin. L'ouvrage de M. Van-Swinden sera un des plus importans que cette circonstance ait fait éclore.

On trouve, à la tête de l'ouvrage que nous annonçons, une Table très-bien faite dans laquelle sont réunis, selon l'ordre des latitudes, les différens lieux au nombre de 98, dans lesquels on a observé les plus grands degrés de froid en 1776; l'Auteur distingue avec soin les différens thermomètres à mercure ou à esprit-de-vin que les observateurs ont employés. Il s'est servi, pour completter cette Table, des observations qui sont insérées dans la *Connoissance des Temps de* 1777 *&* *de* 1779. Il a joint à ces observations celles que sa correspondance lui a procurées.

Après avoir rendu compte dans une Introduction, de la température qui avoit précédé l'époque du froid rigoureux, l'Auteur partage son Ouvrage en deux Parties: la première

contient le Recueil de toutes les observations météorologiques ; & la seconde, le Recueil des observations physiques, faites pendant le froid de 1776.

En rendant un compte très-détaillé des observations faites en différens Royaumes & en différentes Provinces, l'Auteur n'a point suivi l'ordre des latitudes, parce qu'il s'en faut de beaucoup que le froid ait suivi le progrès des latitudes, ainsi que le Tableau qui est à la tête de l'Ouvrage l'indique assez ; les causes locales modifient beaucoup les effets que l'on pourroit attendre de la situation des lieux par rapport à leur latitude. L'Auteur commence donc par rapporter les observations faites dans le pays qu'il habite, & dans les différentes villes de la Hollande. Il donne une courte description des instrumens dont il se sert, & il indique les différens objets de ses observations, dont il s'occupe avec zèle & exactitude depuis 1771. Il rap-

porte ensuite le Journal de ses observations, faites trois fois par jour depuis le premier Janvier jusqu'au 3 Février 1776; & pour leur donner un plus grand degré de confiance, il y joint de pareilles observations faites aussi à Franeker par M. Camper, l'un des plus célèbres Anatomistes de l'Europe, & par M. de Wal, Docteur en Philosophie de l'Université de Franeker. Il compare ces observations avec les siennes dans une Table, & fait voir que les différences qui se trouvent entre ces observations dépendent entièrement des causes locales. Les Résultats de ces trois différentes suites d'observations sont que le plus grand froid a été observé le 27 Janvier au thermomètre de Fahrenheit, à 8, 25^d, 6, 5^d & 7, 5^d au-dessous de zéro (17, 87^d, 17, 12^d & 17, 6^d au-dessous du zéro de M. de Réaumur.) La gelée a duré 32 jours sans interruption, & le dégel a fait fondre la glace en 13 jours. Il y a peu d'exemples d'un dé-

gel aussi prompt, & cependant il n'a causé aucun dommage.

On trouve ensuite quélques observations particulières sur l'état de l'atmosphère, sur la sensibilité des thermomètres & sur l'humidité de l'air pendant la grand froid. Plus il fait froid, plus les thermomètres sont sensibles. La grande humidité de l'air, pendant un froid aussi violent, paroîtroit un paradoxe si elle n'étoit prouvée par des expériences immédiates que M. Camper fit alors sur un hygromètre, & par les vapeurs congelées que M. V. Swinden observa constamment sur l'échelle de son thermomètre, qui est de laiton. Il termine cet article par une Table, dans laquelle il indique les épaisseurs de la glace mesurée tous les jours; sa plus grande épaisseur a été de 36 lignes, mesure du Rhin, ou 34, 7 lignes du pied de France. Il est surprenant que, dans le même tems, on ait trouvé l'épaisseur de la glace de 13 pouces une ligne dans le

milieu du grand canal de Versailles; ainsi que la Gazette de France l'a rapporté. Enfin, M. V. S. prouve que la chaleur moyenne du mois de Janvier 1776 a été moindre de 12 deg. de Fahrenheit (6, 34' de Réaumur) que ne la donnent pour ce même mois les observations faites pendant les six années précédentes.

Nous ne suivrons pas l'Auteur dans le détail où il entre sur les observations faites dans d'autres villes de la Frise, telles qu'à Leuwarden par M. Brouwer, à Hardingue, &c. nous ne parlerons que de quelques circonstances particulières que la comparaison des observations a fait découvrir à M. V. S. Quoique la marche du baromètre ait été en général à-peu-près la même à Franeker & à Leuwarden, il y a cependant eu des différences très-remarquables. Le 11 Janvier, ensuite du 13 au 19, enfin les 21, 23, 26 & 29, le baromètre a souvent monté dans l'une de ces deux villes, tandis qu'il des-

cendoit dans l'autre, malgré la grande proximité de ces deux villes. Les différences, dans les observations du thermomètre, ne viennent que de l'exposition plus ou moins favorable de cet instrument & des différentes heures auxquelles on a observé; & c'est pour ces raisons qu'il y a une différence de 2 ou 3 deg. pour le froid à Francker & à Leuwarden: il en faut dire autant des différences observées entre les autres villes; mais on en a bien trouvé de semblables dans la seule ville de Paris, entre différens observateurs.

Notre Auteur discute, & compare à ses observations celles qui ont été faites dans la Province de Groningue, dans le pays de Drenthe & dans le Comté de Zutphen; il passe ensuite aux observations faites en Hollande, en huit endroits différens, à Amsterdam, à Harlem, à Zwanemburg, à Leyden, à la Haye, par le frère de l'Auteur qui est Avocat, mais qui s'occupe avec zèle depuis

plusieurs années des observations météorologiques, & qui les fait avec la plus grande exactitude ; à Delft, à Utrecht & à Rotterdam. Il suit de la comparaison de toutes ces observations, que le froid a été aussi grand, & même plus grand en quelques endroits, qu'il n'avoit été en 1740. On trouve, à la page 135 de l'ouvrage, une Table qui réunit les Résultats de toutes les observations faites dans les Provinces-Unies ; le froid a été plus grand en Frise que dans les autres Provinces, & souvent on y a remarqué de grandes différences entre les observations, aux époques les plus remarquables du froid.

L'Auteur parle aussi des observations faites en Angleterre, en quatre endroits différens ; à Londres, dans l'Hôtel de la Société Royale ; à Hampstéad, à Northampton & à Chatam. Il conclud de la comparaison de ces observations, que le froid a été très-considérable à Londres, & que

que celui qu'on a obſervé à Chatam (—3 $\frac{1}{2}$ᵈ de Fahren. ou —25, 45 de Réaumur), eſt peut être un des plus forts qu'on ait jamais éprouvé en Angleterre.

Les obſervations faites en Flandre, dans le Brabant & à Maſtrecht, ſont auſſi réunies dans une Table de comparaiſon. Celles qui ont été faites à Bruxelles ſont plus détaillées que les autres ; on en eſt redevable à M. le Baron de Poëderlé fils, qui s'applique beaucoup à l'étude de la Phyſique, & particulièrement aux Obſervations météorologiques depuis pluſieurs années. Ces Obſervations, ainſi que la plupart de celles qui ſont contenues dans cette Section, ont été inſérées dans le Tome VIIe du *Journal de Phyſique, page* 325, & dans la *Connoiſſance des Tems de* 1777.

L'Auteut réunit dans la IVe Section toutes les obſervations faites en France, en Lorraine & en Alſace. Ces obſervations ont auſſi été inſé-

rées dans les deux Ouvrages que nous venons de citer, & dans un des Cahiers de notre Journal ; d'ailleurs elles ſont le ſujet d'un Mémoire très-intéreſſant, que M. Meſſier a lu à l'Académie, ſur la même matière. Ces Obſervations, faites en France, offrent une particularité qui n'a point été remarquée ailleurs ; c'eſt que tandis que le froid étoit très-vif dans certaines Provinces, il étoit très-modéré dans d'autres Provinces voiſines des premières ; ainſi la Guyenne & le Languedoc jouiſſoient d'une température très-ſupportable, & avoient même à ſe plaindre des pluies ; tandis que l'Aunis & le Limoſin gémiſſoient ſous la neige & les frimats. M. V. S. termine cette Section par la comparaiſon des plus grands degrés de froid, obſervés depuis le commencement du ſiècle dans différentes villes de la France : à Paris, par exemple, en réduiſant les anciennes obſervations au thermomètre de M. de Réaumur, le

froid a été obſervé en 1709, de 17d; en 1717, de 17, 4d; en 1729, de 13, 2d, & en 1742, de 16, 5d Il paroît donc que le froid de 1776, qui n'a été qu'à 16, 25d, n'eſt pas le plus grand qu'on y ait éprouvé; au reſte, on verra dans les Mémoires de l'Académie la queſtion du froid de 1709, diſcutée avec beaucoup de ſoin.

Parmi les Obſervations faites en Suiſſe & à Genève, on trouve l'époque du plus grand froid, qui a eu lieu dans ces différentes villes, d'autant plutôt qu'elles ſont ſituées plus près du nord.

Les Obſervations faites en Allemagne, en Pologne & en Hongrie, dans le Dannemark, la Suède, la Ruſſie, rempliſſent les Sections ſuivantes. Dans la huitième, l'Auteur donne des conſidérations générales ſur toutes les Obſervations précédentes. Il prouve 1°. que le froid n'a pas ſuivi les degrés de latitude, & qu'il a même été quelquefois très-

[redacted]

different dans des pays très-voisins; comme nous l'avons remarqué en particulier à l'égard de la France. La correspondance du froid avec les latitudes ne s'est guères rencontrée que pour les villes de Pétersbourg, de Warsovie & d'Helmstadt. Que le froid a été proportionnellement & réellement plus fort dans les endroits mitoyens que dans ceux qui sont situés au nord; ainsi il a été le plus rigoureux au milieu de l'Europe, ensuite au Nord; il a peu attaqué les Provinces méridionales de la France & quelques endroits de l'Angleterre, mais il paroît s'être renforcé en Italie. 3°. Que les jours les plus rigoureux ont été les 18, 19, 27, 28, 29, 30, 31 Janvier & 1^r Février; mais sur-tout les 27, 28, 29 & 31 Janvier, & plus particulièrement les 27 & 28. Il est remarquable que le 18 & le 19, qui ont été les jours les plus froids dans les Provinces méridionales de la France, l'ont été aussi pour Pétersbourg. L'Auteur conclud

la première Partie de ſon Ouvrage par cette réflexion : « Si l'on ſçavoit » au juſte les élévations de chaque » endroit au-deſſus du niveau de la » mer, & la différence que des élé- » vations connues produiſent dans » la hauteur du thermomètre, on » pourroit vraiſemblablement expli- » quer bien des irrégularités & les » réduire à des règles générales, ſur- » tout ſi l'on avoit égard en même- » temps à la direction du vent, & » aux temps de la chûte de la neige. » Si les Phyſiciens s'appliquoient à la » recherche des deux premiers arti- » cles, & ſi l'on publioit les Obſer- » vations météorologiques plus en » détail, on pourroit peut-être ré- » ſoudre avec le temps quelques pro- » blêmes intéreſſans pour la ſolution » deſquels nous manquons juſqu'à » préſent de données ſuffiſantes. »

La ſeconde Partie contient les Obſervations phyſiques, faites pendant le grand froid de 1776. L'Auteur en a recueilli dans les Papiers

publics, & il y a joint ses propres Observations. Il parle, dans le premier Chapitre, de la profondeur à laquelle la gelée a pénétré en terre. M. V. Swinden a trouvé qu'elle avoit pénétré de 21 ½ pouces du Rhin (20, 4 pouces du pied de Roi), dans une allée de son jardin, couverte de deux ou trois pouces de poussière de tourbe, & dont il avoit eu soin de faire enlever la neige chaque fois qu'elle tomboit. Il a eu lieu de remarquer combien la neige est utile, en empêchant la gelée de pénétrer. Le second Chapitre traite de la force avec laquelle le froid a pénétré dans les maisons, les celliers & les souterreins. Il parle de plusieurs caves où le vin le plus fort a gelé; de celliers où les fruits qu'on y conservoit ont été couverts de givre fort long-temps, & de citernes dont l'eau a gelé dans la nuit du 26 au 27 Janvier. Le 3e Chapitre contient les expériences faites en différens endroits sur l'épaisseur de la glace. L'Auteur rap-

porte, dans le 4[e] Chapitre, les Observations faites sur la congélation des rivières & des lacs; & dans le cinquième, il donne les Résultats qu'ont fourni les congélations artificielles opérées pendant le grand froid de cet Hiver. Il parle des Expériences faites à Niewport par D. Mann, Prieur des Chartreux, & actuellement Chanoine de Courtray, sur la congélation de l'esprit-de-vin & de l'eau de la mer. On trouvera le détail des Expériences de M. l'Abbé Mann, dans le premier Volume des *Mémoires de l'Acad. de Bruxelles*, qui vient de paroître, & dont nous avons rendu compte. Il cite une Expérience de M. Brugman, qui prouve que l'eau peut éprouver, sans se geler, un degré de froid qui fait descendre le thermomètre de Réaumur à 10 ½[d] de condensation. Cette Expérience a été faite avec un instrument connu des Physiciens sous le nom de *marteau-d'eau*. M. Cotte a fait la même expérience à Montmo-

rency dans le même temps, & avec un instrument semblable, dont l'eau n'a gelé que lorsqu'elle a été un peu agitée. M. V. Swinden croit qu'il pourroit bien y avoir quelquefois de la différence entre le degré de froid nécessaire pour la congélation d'un fluide quand celui-ci est exposé au froid naturel, & celui qu'il faut lorsqu'il est entouré d'un froid artificiel; il cite une expérience de M. Coopmans, Professeur de Chimie à Groningue. qui prouve la vérité de cette réflexion. On trouve, à la fin de ce Chapitre, le détail d'une Expérience faite à Rotterdam par M. Bicker, Secrétaire de la Société des Sciences de cette ville, sur la congélation du mercure faite le 28 Janvier.

L'Auteur examine dans le sixième Chapitre, quels ont été les effets de la gelée sur les hommes, les animaux & les végétaux: le froid n'a fait mourir personne en Hollande, mais plusieurs personnes ont eu des membres

gelés ; d'autres ont éprouvé des syncopes & des foiblesses très considérables. En Allemagne & en France, quelques personnes en sont mortes. Ce grand froid ne paroît pas avoir produit de maladies ; il a même fait cesser dans quelques endroits celles qui y régnoient. Il a eu beaucoup plus d'influence sur les animaux, soit en les faisant mourir, soit en les épuisant & en apprivoisant par-là plus ou moins ceux qui sont sauvages. Les végétaux en général n'ont pas beaucoup souffert de la gelée, parce qu'il y avoit beaucoup de neige, & qu'il n'est pas survenu de faux dégel comme en 1709.

M. V. Swinden réunit dans le dernier Chapitre, des considérations générales sur tout le cours de l'Hiver & sur le dégel : il examine si les circonstances des mouvemens de la lune ont influé sur les différentes reprises de la gelée ; mais il a la prudence de ne rien conclure à cet égard, ses observations étant en trop petit nom-

bre. Il fait enſuite une courte deſcription des progrès du dégel dans les différens pays, & de la température du Printems qui a succédé à cet Hiver rigoureux. L'Ouvrage eſt terminé par un Supplément qui renferme de nouvelles Obſervations que M. Guyot de Neufchatel, Correſpondant de l'Académie de Bordeaux, Phyſicien plein de zèle, a communiquées à l'Auteur après l'impreſſion de ſon Traité.

L'Ouvrage, dont nous venons de rendre compte, donne la plus grande idée des talens de M. V. Swinden, & de ſa ſagacité pour tirer de la comparaiſon d'une multitude d'obſervations des réſultats intéreſſans ; ils échapperoient à celui qui n'apporteroit pas dans de pareilles recherches, un eſprit d'ordre, un génie obſervateur & une patience à l'épreuve de tous les dégoûts qui accompagnent preſque toujours un travail auſſi ſec que celui-là. Toutes ces qualités, réunies dans M. Van Swinden avec

beaucoup de connoiſſances ſur la ſcience qu'il profeſſe avec diſtinction, font deſirer qu'il ſuive cette nouvelle carrière, & qu'il faſſe part au Public des Réſultats intéreſſans que lui fourniront les Obſervations dont il s'occupe. Nous ſçavons qu'il s'applique ſur-tout à ce qui concerne l'Aiguille aimantée & les Aurores boréales; deux points de Phyſique très-intéreſſans, & que perſonne ne peut mieux traiter que M. Van Swinden.

RELATION de différens Voyages dans les Alpes du Faucigny. Par MM. *D* & *D*. A Maeſtricht, chez J. E. Dufour & Ph. Roux, Imprimeurs & Libraires, Aſſociés. 1776. 138 pages *in*-12.

M. DE LUC, dans ſon fameux Ouvrage ſur les modifications de l'atmoſphère, donne une Relation intéreſſante d'un de ſes voyages dans les Alpes; & M. Dentan,

[redacted]

ſon compatriote & ſon ami, ayant obtenu ſon aveu, a pris ſa Relation imprimée dans le ſecond Volume de ſon Ouvrage. Il y a joint celle d'une courſe poſtérieure dans laquelle il l'avoit accompagné au mois de Septembre 1772, en s'aidant pour cette dernière partie d'un Mémoire préſenté à la Société Royale de Londres en Novembre 1773, couronné par l'Académie d'Amiens en 1774, & qu'on trouve dans le Journal de Phyſique & d'Hiſtoire naturelle, pour les mois de Mai & de Juin 1775. Enfin M. Dentan y a ajouté des notes, dans le dernier voyage ſur-tout, avec une explication de quelques phénomènes phyſiques.

Ces phénomènes ſont ſur-tout relatifs à l'humidité, & par conſéquent à l'hygromètre de M. de Luc, qui fut eſſayé dans ce voyage pour la première fois. Les couches de l'atmoſphère ſont plus sèches à meſure qu'elles ſont plus élevées. Cette ſécheresſe eſt une des cauſes du froid qui

règne au ſommet des montagnes; elle influe ſur la végétation ; les végétaux croiſſent par leur extrémité ; c'eſt elle qui, lorſque les parties inférieures ſont déjà durcies, étant encore tendre, peut s'allonger & fournir au prolongement de la tige. Cette extrémité doit reſter plus longtemps ſuſceptible d'extenſion dans un air humide que dans un air ſec. Sur les Alpes, cette extrémité ſera donc plus promptement hors d'état de s'étendre; & c'eſt en partie pour cette raiſon que les dimenſions des plantes ſeront plus petites qu'ailleurs. Les ſels & les huiles des végétaux qui forment leurs propriétés & leurs couleurs, ſont plus étendus, plus diſſous dans une plante à qui une atmoſphère humide permet de s'étendre davantage en tout ſens ; ils ſeront plus concentrés dans celle pour qui un air ſec empêchera cette extenſion, ou du moins en abrégera le temps; & c'eſt pour cela qu'en général les plantes alpines ſont hau-

[redacted]

tes en couleurs, & ont des propriétés plus actives que celles de la plaine. Si le froid seul déterminoit les modifications de la végétation dans les Alpes, pourquoi arriveroit-il que, relativement à ses couleurs & à la concentration de ses sucs, elle se présentât sous le même aspect que la végétation des pays les plus chauds? On sait que dans ces derniers, les plantes ont des couleurs plus vives, des sucs plus actifs; & si l'on retrouve le même phénomène dans une température toute différente, au sommet des Alpes, il faut en chercher la cause dans ce que peuvent avoir de commun à cet égard les pays chauds & les montagnes élevées; c'est-à-dire, la promptitude du desséchement des parties molles, produite, dans les climats chauds, par une évaporation plus grande & plus prompte, & sur les Alpes, par la sécheresse de l'air, c'est une cause simple & satisfaisante. Le second phénomène auquel M. D. applique cette

remarque de la ſéchereſſe de l'air dans les parties élevées de l'aſmoſphère, eſt celui de l'électricité naturelle.

L'air, comme l'expérience l'a appris, n'eſt conducteur du fluide électrique que par les vapeurs dont il eſt preſque toujours rempli. Ce ſont les vapeurs que ce fluide cherche & ſuit dans ſon paſſage, & qui donnent à ſa marche ces détours en zig-zags qu'on obſerve dans les étincelles électriques & dans l'éclair. Quand l'air eſt dégagé de ces vapeurs, il ne peut ſervir de conducteur à l'électricité; au contraire, il ſert, comme les corps électriques (dans la claſſe deſquels il paroît qu'on doit le ranger) à iſoler les corps conducteurs. Prieſtley (*Hiſtory of the electricity*, pag. 258) rapporte des expériences qui établiſſent ce que M. D. vient de dire. Un plateau d'air a ſervi comme un plateau de verre, à ſéparer deux corps métalliques, qui, par cette ſéparation, ſe ſont trouvés dans

[redacted]

le cas des deux ſurfaces de la bouteille de Leyde, & ont fait reſſentir une commotion à ceux qui ont formé la communication.

L'hygromètre montre que l'air eſt plus pur & plus ſec à meſure qu'on s'élève; il eſt naturel d'en conclure qu'à une certaine hauteur il ſera aſſez pur & aſſez ſec pour ſéparer les corps placés au-deſſus de cette couche de ceux qui ſont au-deſſous; c'eſt à-dire, que relativement au globe de la terre, cette couche d'air ſec iſolera les nuages. Ces nuages étant dans un état d'électricité, ſoit poſitive, ſoit négative, cette couche d'air empêchera que leur électricité ne ſe mette en équilibre avec celle du globe, comme les ſupports le font pour les conducteurs qu'ils iſolent, ou la bouteille de Leyde pour les deux plaques métalliques qui lui ſervent d'armature; & cette couche produira cet effet juſqu'à ce que quelque choſe rétabliſſe la communication entre le globe & les nuages, comme il faut

en établir une entre les deux surfaces de la bouteille de Leyde ; & c'est ce que feront le cerf-volant électrique, le conducteur élevé au-dessus des maisons, ou un mouvement des nuages qui les rapproche des lieux les plus élevés du globe.

Cela fait comprendre l'analogie de la foudre avec l'étincelle d'une des surfaces qui part de la bouteille de Leyde pour arriver à l'autre ; ou d'un conducteur électrisé pour le corps qu'on lui présente ; on en peut tirer l'explication du phénomène que présente le cerf-volant électrisé. Toutes les fois que M. D. a répété cette expérience, & il l'a fait dans des circonstances très-différentes, il a toujours trouvé que le cerf-volant parvenu à une certaine hauteur, tantôt plus, tantôt moins grande, donnoit des signes d'électricité ; que cette électricité étoit plus forte à mesure qu'il élevoit le cerf-volant plus haut dans l'atmosphère, & qu'elle ne cessoit d'être sensible que

lorsqu'une ondée faisant, par ses gouttes, ce que M. D. faisoit avec son cerf-volant, avoit mis pour quelque temps en équilibre l'électricité des corps situés au-dessus & au-dessous de la couche d'air qu'on suppose les séparer; lorsqu'ensuite cette couche étoit revenue, ou à-peu-près, dans son premier état, & que de nouveaux nuages venoient à passer au-dessus du cerf-volant, les phénomènes électriques recommençoient comme auparavant.

L'Auteur rapporte en détail ses Observations sur les glaciers. Nous marchions, dit-il, parallèlement au Mont-blanc & à la grande chaîne des Alpes, dont les vastes gorges sont remplies de glaces éternelles; l'immensité de ces masses, la profondeur des vallées que notre vue enfiloit directement, nous montroit les réservoirs des fleuves & la permanence de leur cours: il nous sembloit qu'introduits dans le laboratoire de la Nature, nous touchions au doigt

cette circulation admirable par laquelle les eaux, élevées en vapeurs dans l'atmosphère, retombent ensuite pour fournir au cours des torrens & des fleuves ; les masses énormes que nous avions sous les yeux, nous paroissoient moins le séjour des frimats que les trésors de la Nature mis en réserve pour les brûlantes chaleurs de l'Eté.

Aux pieds nous trouvions fréquemment des fleurs, dont l'émail surpasse infiniment celui des plaines ; au milieu des rocs nuds croissent souvent de petits tapis d'une herbe courte, serrée & verte, qui donnent passage à de petites fleurs, dont les couleurs purpurines, relevées par la verdure qui les soutient, forment le spectacle le plus agréable.

C'est dans ces beaux lieux, sous ce ciel serein, dans cet air pur, où les mouvemens du corps s'exécutent avec plus de facilité, qu'on éprouve un sentiment de bien-être & de contentement inexprimable. On diroit

[redacted]

que l'ame, déchargée du poids de cette maſſe de vapeurs qui peſent ſur le corps dans la plaine agit avec toute ſa liberté; à meſure qu'on s'élève au-deſſus des habitations des humains & de tous leurs pénibles & petits travaux, on laiſſe en arrière les ſoucis, les inquiétudes; l'ame ſemble participer à la pureté des régions étherées où elle ſe trouve, & s'élever au-deſſus des paſſions turbulentes de la vie, comme on vient de s'élever, en effet, au-deſſus des tempêtes, dont on voit les éclairs ſillonner à ſes pieds les nuages, & la foudre frapper les pointes abaiſſées des rochers.

Nos voyageurs obſervèrent pendant ce peu de tems, un nouvel effet de la moindre humidité de l'air qui les frappa extrêmement: ils avoient la peau comme flétrie, avec de la pâleur; de ſorte que, ſoit à la vue, ſoit au toucher, elle reſſembloit à de la veſſie ſéche & ridée; cependant ils n'éprouvoient aucune ſorte d'incommodité que celle du vent & du

froid; le jeu des poulmons & tous les autres mouvemens du corps, étoient parfaitement libres, quoique le baromètre ne fut qu'à 19 pouces 6 lignes & demie.

L'hospitalité est une vertu naturelle à ceux que l'égoïsme & le calcul des petits intérêts n'ont pas dénaturés. Le repos & le bonheur que les voyageurs goûtoient dans les chaumières, leur firent voir que les besoins, proprement dits, sont aisés à satisfaire; & le désintéressement de ces bonnes femmes, qui les porta à refuser les légères marques de leur reconnoissance, acheva de les toucher. Heureux obstacles que ces montagnes, dit M. Dentan: en fournissant aux besoins de ceux qui les habitent, en leur offrant les biens nécessaires, elles écartent ceux qui n'en portent que le nom, qui entraînent après eux tant de maux, & augmentent la malheureuse facilité de s'isoler au milieu de ses semblables. C'est ainsi que ce Voyage in-

téressant contient tout à-la-fois des traits de morale & de philosophie, des descriptions pittoresques, de ces pays les plus singuliers de la nature, & des morceaux de physique tels qu'on pouvoit les attendre de M. de Luc & d'un ami digne de lui.

ASTRONOMISCHES yarbuch, oder, Ephemeriden fur das jahr 1780, &c. c-à-d. *Ephémérides de Berlin pour l'année 1780*, vol. *in*-8°. de plus de 400 pag. avec figures. A Berlin, chez Haude-& Spener. C'est le cinquième Volume des Ephémérides de l'Académie de Berlin.

La première partie de ces Ephémerides, qui contient le Calendrier, a précisément la même forme que celui de 1779 dont nous avons donné l'extrait dans notre Volume d'Août 1778, d'après M. Trearbley, habile Astronome de Genève, qui nous fournit encore la notice de ce

volume. On trouve à la fin une carte de la lune qui repréſente, non la pleine lune, comme dans toutes les figures gravées depuis quelque-tems, mais les taches qu'on peut voir ſous toutes les formes que prend la lune dans ſes diverſes phaſes. La ſeconde partie commence par un Mémoire de M. Bernoulli ſur la longitude de Berlin, conclue de pluſieurs éclipſes des ſatellites de Jupiter. Il ſe ſert pour cela de la méthode corrigée du Père Hell. Il compare ſes obſervations avec celles de M. Meſſier à Paris, & trouve 44′ 8″ ½ entre l'Obſervatoire Royal de Paris & celui de Berlin; en les comparant avec celles de M. Maſkelyne à Londres, il trouve, pour la différence des méridiens, 53′ 42″ ½; ce qui donneroit pour la différence entre Berlin & Paris 44′ 16″ ½; avec celles du P. Hell, à Vienne, il a 1ʰ 2′ 5″ ½, ce qui donneroit 44′ 4″ ¾ entre Berlin & Paris; avec celles de M. Wargentin, à Stockolm, M. Bernoulli

[redacted]

trouve 18′ 26″, ce qui donneroit 44′ 24″ entre Berlin & Paris; avec celles du P. Fixlmilner, à Cremſmunſter, il a 2′ 57″, ce qui donneroit 44′ 12″ entre Berlin & Paris; enfin, avec celles du P. Weiſſ, à Tyrnaw, il trouve 16′ 51″, ce qui donneroit 44′ 4″ entre Berlin & Paris. M. Bernoulli conclud de tout cela que la différence des méridiens entre Berlin & Paris eſt d'environ 44′ 10″. Cette détermination eſt confirmée par le calcul qu'a fait M. Lexell de l'éclipſe de ſoleil du 25 Octobre 1772, & qui donne environ 44′ 10″. Les autres éclipſes & les occultations d'étoiles obſervées à Berlin, donnent des réſultats aſſez différens; mais le milieu s'accorde à très-peu-près avec cette même détermination. Elle ne diffère que de 5″ de celle que M. de la Lande avoit trouvée en 1752. M. Bernoulli a ajouté à la fin de ce Mémoire les tentatives qu'il a faites pour déterminer la latitude de Berlin.

lin. Il s'est servi pour cela d'un mural de Bird de cinq pieds de rayon. Ce quart de cercle étant situé au nord, il observa d'abord le passage au méridien de l'étoile β du Dragon, qui approche du zenit à moins de 3′, d'où il conclud la hauteur du pôle à Berlin de 52° 31′ 20″ 3. Le quart de cercle étant ensuite placé au sud, il ne put pas observer la même étoile, mais γ du Dragon qui passe aussi très-près du zenit, & il trouva par-là la hauteur du pôle de 52 31′ 32″ 8. Dans cette dernière opération, le fil à plomb ayant paru un peu trop à gauche, M. Bernoulli avoit été oblige d'en tenir compte; s'il avoit négligé cette correction, qui n'étoit peut-être pas nécessaire, il auroit trouvé les deux déterminations plus rapprochées. Cette latitude est de 52° 31′ 30″ par les observations que M. de la Lande fit à Berlin en 1752, avec le mural de cinq pieds que M. Lemonnier lui avoit confié.

On trouve ensuite quelques remarques de M. Melander sur l'équation du tems. On sait que les Astronomes entendent par-là la différence entre l'ascension droite vraie & l'ascension droite moyenne du soleil. On a demandé si cette différence devoit être réduite en tems, à raison de 15° par heure, ou à raison de 15° 2′ 28″ par heure. Flamsteed suivoit la première réduction, & l'Abbé de la Caille la seconde. M. de la Lande a fait voir qu'il se trompoit, & qu'il falloit revenir à la réduction de Flamsteed. M. Melander fait voir qu'effectivement cette dernière réduction est la véritable, parce que dans l'autre réduction il faudroit ajouter à la différence des ascensions droites, vraies & moyennes du soleil l'augmentation de cette différence ou de cet intervalle pendant le tems qu'elle met à passer au méridien; ensorte que si l'on appelle cette différence $a b$, & son augmentation on aura $a : a + b = 15° : 15° 2' 28''$.

M. Lambert a ajouté quelques remarques ſur ce ſujet; & il fait voir que quoique la réduction adoptée par M. Melander ſoit juſte, cependant la proportion ne l'eſt pas, car *b* devient = o lorſque l'équation du tems eſt un *Maximum*, d'où l'on concluroit $15^{\circ} = 15^{\circ}\ 2'\ 28''$; ce qui eſt abſurde; cela vient de ce que la quantité *b* n'eſt pas le changement de l'intervalle en queſtion, mais ſon mouvement de l'oueſt à l'eſt, que M. de la Caille avoit tort de négliger. M. Lambert fait voir que la queſtion réduite à ſes plus ſimples termes eſt celle-ci; trouver le tems vrai de la pendule lorſque le ſoleil moyen paſſe au méridien, parce que la déterminaiſon de l'équation du tems pour le tems du midi vrai, ne peut ſe faire qu'indirectement, ou par des formules analytiques. M. Lambert finit par remarquer qu'il y a auſſi une équation du tems pour le tems ſidéral, qui vient de la préceſſion des équinoxes; enſorte que dans 25750

ans le premier mobile, ou plutôt la terre a fait une révolution de plus que les étoiles, précisément de même que les étoiles font dans un an une révolution de plus que le soleil.

Nous avons donné dans l'extrait du premier volume de ces Ephémérides, (Mars 1775) les Remarques de M. Lambert sur la pendule de M. Wollaston, dont la verge est de bois; il a ajouté ici une table de sa marche pendant l'année 1774. On voit par cette table qu'elle avance en hiver & retarde en été. Le *Minimum* tombe au commencement de Mai, & le *Maximum* en Octobre. Ce *Minimum* tomboit, en 1771, à la fin de Février, & le *Maximum* en Septembre. Comme la verge est de bois, il faut chercher la cause de l'inégalité non-seulement dans les variations de la chaleur & du froid, mais aussi dans les variations de l'humidité. La pendule étoit neuve en 1771. Depuis ce tems là, les axes & les dents des roues peuvent avoir été usés par le frottement.

Dans l'extrait que nous avons donné du second volume de ces Ephémérides, (Septembre 1777) nous parlions des considérations de M. Lambert sur les limites de la possibilité des éclipses du soleil pour une hauteur donnée du pôle. Il les applique ici aux éclipses du soleil totales & réduit en tables les résultats qu'il a trouvés. M. Lambertt fait voir que dans ces sortes d'éclipses la lune doit être, en général, plus près de son perigée que de son apogée. Il trouve aussi que sa distance au perigée ne peut pas être, en été, de plus de 81° 16', & en hiver, de plus de 50° 57' pour qu'il y ait éclipse totale de soleil. Il suit de là que de toutes les éclipses de soleil, il y en a à peine le tiers qui soient totales.

Le Mémoire suivant est aussi de M. Lambert, & contient plusieurs remarques sur l'usage des Ephémérides pour la lune. Les Ephémérides de Berlin donnent l'équation de la lune pour chaque minuit. M. Lambert

[redacted]

fait voir comment on peut trouver cette équation pour chaque instant intermédiaire. Il donne trois solutions différentes de ce Problême, dont la plus simple revient à prendre les secondes différences & à se servir de la méthode des interpolations. Les différences troisiemes sont presque nulles. M. Lambert avoit donné dans le premier Volume des Ephémérides, la manière de déterminer le tems où la lune a la même longitude qu'une étoile, au moyen du mouvement diurne & horaire de la lune. Il en donne ici un exemple détaillé, ce qu'il n'avoit fait auparavant que relativement au soleil. Les Ephémérides contiennent, dans le premier Volume, une méthode détaillée pour trouver le lever & le coucher de la lune dans chaque endroit de la terre avec toute l'exactitude possible. M. Lambert donne ici une méthode fort courte pour trouver la même chose, au moyen du seul calendrier de Berlin. Il donne

d'abord sa méthode pour les lieux situés sous le parallèle de Berlin: par exemple, pour Amsterdam il prend la différence entre le lever de la lune pour un jour à Berlin, & pour le jour suivant; & Amsterdam étant de 9° plus à l'ouest que Berlin, il prend une partie proportionelle de cette différence, en disant: 360° est à la différence comme 9° est à la différence cherchée entre le lever de la lune à Amsterdam & à Berlin. Il suppose ensuite un endroit situé sous le méridien de Berlin comme Aquileïa sur le Golfe Adriatique; il prend la différence des arcs semi-diurnes à Berlin & à Aquileïa, qui est situé à 46° de latitude; il augmente cette différence de $\frac{1}{29}$ pour réduire les heures lunaires en heures solaires, & c'est la différence cherchée du lever de la lune à Berlin & à Aquileïa. S'il s'agit maintenant d'un lieu situé ailleurs, comme Lyon, par exemple, qui se trouve avoir le méridien d'Amsterdam & le parallèle d'Aqui-

[redacted]

leïa, la ſomme des différences trouvées eſt la différence cherchée entre Berlin & Lyon ; enſorte que le problême ſe réduit en général à chercher la différence entre deux endroits, dont l'un ait le parallèle de Berlin ; & l'autre ſon méridien & réciproquement.

Dans l'article ſuivant M. Lambert, pour faire l'épreuve de ſa méthode d'interpolation, l'applique à l'équation de la lune pour ſavoir de combien ſon mouvement change dans un nombre de jours. Il examine après cela, d'après les Tables de Mayer, la période de 18 ans ou de 223 lunaiſons de Halley, qui donne le retour des mêmes éclipſes. Halley croyoit déterminer par obſervation les erreurs des Tables de la lune pendant 18 ans, pour s'en ſervir à corriger les Tables pour les périodes ſuivantes. Mais M. Lambert trouve que la différence entre les Tables de Mayer & la période de 18 ans, va à plus de 1 $\frac{1}{4}$ heure ; enſorte que l'on

ne peut pas tirer parti de cette idée de Halley.

Le Mémoire suivant contient des considérations de M. Lambert sur les occultations réciproques des Planètes. Wolf, dans les preuves qu'il donne du Systême de Copernic, dit que, suivant Kepler, Jupiter devoit passer sur Saturne en 1563, Mars sur Jupiter en 1591, Vénus sur Mars en 1590 & Vénus sur Mercure en 1599; &, dans ses Elémens d'Astronomie, il ne rapporte que la seconde & la troisième occultations. Il n'est pas vraisemblable que quatre occultations réciproques de planètes aient pu arriver en si peu de tems. Le problême qui consiste à déterminer le tems où les planètes se couvrent mutuellement, renferme beaucoup de difficulté. Mais il y a des méthodes particulières propres à faire connoître à peu-près le tems de ces occultations; après quoi l'on peut, si l'on veut, en déterminer plus exactement les circonstances. M. Lam-

[redacted]

bert développe ici une de ces méthodes. Il ſuppoſe, pour plus de facilité, les orbites des planètes circulaires; & menant du point où il ſuppoſe une planète des tangentes aux cercles des planètes inférieures, il détermine facilement les arcs dans leſquels les occultations ſont poſſibles, & ceux dans leſquels elles ne le ſont pas; il forme par-là des Tables adaptées aux différens cas qui peuvent ſe préſenter, & détermine ainſi en général le tems où les planètes s'approchent les unes des autres. S'il eſt queſtion d'une très-grande proximité ou d'une occultation, il faut faire entrer en conſidération l'inclinaiton mutuelle des orbites des planètes. Dans les occultations les deux planètes doivent avoir au tems de la conjonction la même latitude géocentrique. Cela exclud déjà tous les cas où elles ne ſont pas à-la-fois au-deſſus & au-deſſous de l'écliptique. Si une planète eſt dans un nœud de ſon orbite,

[redacted]

il faut que l'autre y soit aussi. La possibilité d'une occultation est en général très-limitée. M. Lambert fait voir, au moyen de la supposition des orbites circulaires qu'à cause du mouvement lent de Saturne, s'il doit y avoir conjonction entre Jupiter, Saturne, la Terre & le Soleil, Saturne & Jupiter doivent se retrouver en conjonction avec la Terre 102 jours avant & après, ce qui donne trois conjonctions en 204 jours, quoiqu'ordinairement il se passe vingt ans avant de pareilles conjonctions. Mais la seule maniere de bien représenter la possibilité d'une occultation, c'est de la déterminer pour chaque mois en particulier. Qu'on prenne, par exemple, le lieu où est la Terre le premier Janvier, de ce point où est supposé le spectateur, il faut projetter l'orbite d'une planète sur l'orbite d'une autre planète. Suivant les règles de la Perspective, la projection sera toujours une section conique. Elle coupera

l'orbite de l'autre planète ou en deux points, ou tout au plus en quatre. Il n'y aura donc, pour chaque jour de l'année, que quatre points possibles où les deux planètes doivent être pour qu'il y ait occultation. La conjonction se trouvera très-près de ces points. On trouve après cela un Mémoire de M. Lambert, sur la plus grande digression des planètes inférieures. Il suppose pour plus de simplicité, l'inclinaison des orbites =0, & cherche la tangente de l'angle formé à la Terre par le soleil & la planète inférieure, exprimée au moyen des anomalies vraies des deux planètes & de l'angle que font leurs axes. Cette tangente devant être un *maximùm*, il fait sa différentielle =0; & comme il y a trois quantités variables, il obtient trois équations qui doivent avoir lieu en même-tems. La résolution de ces équations fait voir que le périhélie de la terre, l'aphélie de la planète inférieure & le soleil doivent former un triangle

rectangle à l'aphélie de la planète inférieure ; dans ce cas la digression de cette planète est la plus grande possible. On pourroit obtenir différentes conclusions, en supposant constantes quelques-unes des trois quantités variables. On voit par-là que ce *maximùm* reste le même pour toute l'année ; il ne change qu'au bout de plusieurs années, le mouvement des aphélies & des équinoxes étant très-lent. M. Lambert a déduit delà une Table pour Mercure, qui représente la manière dont se suivent les apparitions de Mercure. On peut faire la même chose pour Vénus ; & ces résultats, confirmés par l'expérience, formeroient une preuve du Systême de Copernic, ou du mouvement de Mercure autour du soleil si l'on en avoit encore besoin.

M. Lambert s'apperçut un matin, en Janvier 1776 avant que le jour parut, que la lumière de Vénus faisoit ombre dans sa chambre, cela lui fit naître l'idée de faire quelques

recherches ſur l'éclat de cette planète. Il che-cha d'abord quel eſt cet éclat lorſqu'elle eſt pleine : il eſt vrai que nous ne pouvons la voir alors ; mais elle peut être viſible dans une éclipſe totale de ſoleil. D'ailleurs, ce calcul fournit une unité qui ſert de fondement dans la ſuite. Pour cela M Lambert a comparé Vénus pleine avec la pleine lune. Vénus eſt plus près du ſoleil dans le rapport de 100 à 72, cela fait que l'intenſité de ſa lumière eſt double ; mais dans ce cas-là, ſon diamètre eſt 150 fois plus petit que celui de la lune. La lumière eſt donc à cet égard 22500 fois plus foible. De ces rapports il ſuit que la lumière de Vénus ſeroit 11250 fois plus foible que celle de la lune, en ſuppoſant que la blancheur de Vénus ſoit la même que celle de la lune. Mais la première paroît beaucoup plus grande ; cependant M. Lambert a fait voir dans ſa Photométrie, que la différence ne pouvoit jamais aller au double. Il

ſuppoſe donc la lumière de Vénus 6000 fois plus foible que celle de la lune. Il calcule enſuite l'éclat de Vénus lorſqu'elle s'éloigne de ſa conjonction ſupérieure. On a ſuppoſé juſqu'ici que l'illumination étoit en raiſon directe du ſinusverſe de l'angle formé à Vénus par la Terre & le Soleil, & en raiſon inverſe des quarrés des diſtances au Soleil & à la Terre. M. Lambert a fait voir dans ſa Photométrie, que le premier rapport n'eſt pas juſte; & que l'angle en queſtion étant $= v$, il faut lui ſubſtituer celui-ci ſin. v—vcoſ. v. Il calcule une Table d'après cette formule, & trouve que l'illumination eſt la plus forte lorſque l'angle, formé au Soleil par Vénus & par la Terre, eſt de 32°; elle eſt alors un peu plus du double de ce qu'elle eſt lorſque Vénus eſt pleine. Le Mémoire ſuivant eſt encore de M. Lambert, & traite de la rotation du ſoleil ſur ſon axe. On ſait qu'on a conclu cette rotation des obſervations des taches,

& Kepler avoit déjà conjecturé qu'elle avoit lieu. On s'est contenté d'abord de déterminer la longitude & la latitude d'une tache relativement au centre du soleil, & l'on concluoit la révolution apparente de la tache de son retour au cercle de latitude du centre. Mais les tems de ces révolutions ne se trouvoient pas égaux ; cela venoit en partie de l'inégalité du mouvement de la Terre dans son orbite. Cassini en avoit fait la remarque ; mais cela ne suffisoit pas, & il semble, ou que les taches ont un mouvement propre, ou qu'elles augmentent d'un côté, tandis qu'elles diminuent de l'autre. MM. Cassini, de Lisle, Hausen, de la Lande, Kaestner ont travaillé avec succès sur ce sujet, ayant employé tantôt des constructions, tantôt des calculs ; mais leurs résultats ne s'accordent point encore, & il y a près d'un jour de différence entre les résultats extrêmes. Il faut donc travailler encore à se procurer un grand

nombre de déterminations, afin de prendre un milieu entre elles. M. Lambert penſe qu'une conſtruction eſt ſuffiſante pour cela, les obſervations mêmes n'étant pas ſuſceptibles d'un plus grand degré d'exactitude. On peut tracer ſur le papier un diſque qui, à la diſtance de 8 pouces, paroiſſe auſſi grand que l'image du ſoleil dans une lunette. Cependant M. Lambert donne une méthode qui admet également & la conſtruction & le calcul. On conſidère le diſque du ſoleil comme une ſurface plane, & on projette les taches ſur cette ſurface; mais la Terre n'étant pas à une diſtance infinie, cette projection n'eſt pas tout-à-fait ortographique. M. Lambert commence donc par donner la manière de la réduire à une projection ortographique; & il donne une Table pour cette réduction, en ſuppoſant le demi-diamètre du ſoleil de 16′, la variation de ce demi-diamètre ne produit aucune différence ſenſible ſur la Table. Le

second Problême que M. Lambert résout, consiste à changer la projection ortographique du disque solaire qui auroit lieu pour une certaine place de la Terre dans son orbite, en celle qui auroit lieu, quand la Terre seroit au même instant dans un autre point de son orbite. Le but de ce Problême est de réduire toutes les observations des taches à une seule projection; & pour prendre la plus simple, M. Lambert prend les deux points de l'orbite terrestre, où l'équateur solaire paroît comme une ligne droite, ou par lesquels passe la ligne des nœuds de l'équateur solaire. La position de cette ligne des nœuds change à cause de la précession des équinoxes, & elle n'est pas facile à déterminer par observation; car l'inclinaison de l'équateur solaire sur le plan de l'orbite terrestre ne va qu'à 7 $\frac{1}{2}$, & les taches sont très variables. Quand au moyen de ces deux Problêmes on aura déterminé plusieurs points d'une tache, ces points

devront être en ligne droite, si les observations sont bonnes, & si la ligne des nœuds passe par le 10e degré des Gémeaux & du Sagitaire, comme on l'a cru jusqu'ici. Si ces points sont situés plus irrégulièrement que ne le comporte l'inexactitude des observations, on peut en conclure que la tache a eu quelque mouvement ou éprouvé quelque changement, ou que la position de la ligne des nœuds n'est pas telle qu'on l'a supposée; si l'on observe plusieurs taches, les unes serviront de confirmation aux autres. C'est là le seul moyen de déterminer la rotation du soleil plus exactement qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Au reste, depuis ce Mémoire M. de la Lande a fait voir, par de nouvelles observations, que la rotation est exactement de 25 jours dix heures, & le nœud au 18e degré des Gémeaux.

M. Lambert donne ensuite plusieurs formules analytiques, qui sont d'une grande utilité dans les calculs

astronomiques. Pour calculer, par exemple, la déclinaison du soleil, la latitude des planètes, &c.; pour interpoler les déclinaisons, quand on les connoît de degré en degré; pour trouver la réduction de l'écliptique à l'équateur, des planètes à l'écliptique, &c, les suites que trouve M. Lambert & qui procèdent, comme cela est nécessaire dans l'Astronomie suivant les sinus des angles multiples, servent à résoudre tous les cas des triangles sphériques rectangles. M. Lambert donne ensuite onze formules pour exprimer, par des suites infinies, & lorsque cela se peut par des formules finies, les rapports des trois espèces d'anomalies; l'anomalie moyenne, l'anomalie vraie & l'anomalie excentrique. Quelques-unes de ces suites se trouvent dans plusieurs Ouvrages astronomiques; les autres avoient été données par MM. Euler & de la Grange dans les Mémoires de Pétersbourg & de Berlin. Celle qui donne l'anomalie vraie

par le moyen de l'anomalie moyenne, procède d'une façon très-compliquée. M. de la Grange en a donné la loi par une méthode toute nouvelle, dans les Mémoires de Berlin pour 1769. Enfin, M. Lambert donne la méthode générale des Problêmes qui se résolvent par le retour des suites.

On trouve après cela une addition à la Doctrine des Interpolations, par M. Lambert. Dans la formule qui résulte de cette doctrine, on prend une unité pour fondement; lorsque cette unité est trop grande, les différences décroissent trop lentement; il vaut mieux prendre pour base une plus petite unité. C'est pour cela qu'on a marqué, dans la *Connoissance des Tems*, la longitude de la Lune pour midi & pour minuit, afin de réduire l'unité d'un jour à celle d'un demi-jour. M. Lambert donne ici les formules pour faire voir ce que l'on gagne par une telle réduction de l'unité.

Dans le morceau ſuivant, M. Lambert enſeigne à trouver le lieu du Soleil, au moyen d'un vieux calendrier. Il fait voir d'abord comment il faut tenir compte des années biſſextiles, en diſtribuant le jour ſur les quatre années, & du mouvement de l'apogée du ſoleil qui avance de 1′ 16″ par an. Il donne enſuite une Table qu'il a dreſſée de ces réductions.

Le Mémoire qui ſuit eſt de M. Schulze, & contient une nouvelle méthode pour trouver l'aſcenſion droite des étoiles zodiacales & leur déclinaiſon, d'après leur longitude & leur latitude. On trouve une Table propre à cette réduction à la fin des Tables de la lune de Mayer, imprimées à Londres en 1770; mais elle eſt à double entrée, & incommode lorſqu'on veut beaucoup d'exactitude. Si l'on connoît une fois la déclinaiſon, on peut trouver l'aſcenſion droite par une ſimple règle de trois; mais les Tables trigonométriques ne

sont pas exactes dans les cas où l'ascension droite est —0° ou —180, & dans ces cas il faut avoir recours à d'autres moyens. M. de la Grange a donné, dans le Recueil des Tables astronomiques, publié à Berlin, une solution générale de ce problême; mais il seroit difficile de réduire ses formules en tables, ce qui vient peut-être de leur généralité. M. Schulze a résolu ce problême pour le Zodiaque d'une manière plus aisée à réduire en table. Il a exprimé par une suite la valeur de ce que Flamstéed appelle la *Prostaphérèse*; & réduisant cette suite en tables, il a trouvé par-là l'intersection de l'écliptique & du cercle de déclinaison. Ce point trouvé, on a aisément l'ascension droite de l'astre, en réduisant à l'ordinaire ce point de l'écliptique à l'équateur. Cela peut sur-tout servir lorsque les Tables trigonométriques ne donnent pas assez d'exactitude, ou qu'il se trouve des cas douteux, & qu'on ne sait pas dans quel quart se

[redacted]

trouve l'aſtre. Les formules que donne M. Schulze ſont auſſi trouver le tems de la culmination d'une étoile zodiacale ou d'une planète, par leur longitude & latitude; cet habile Aſtronome a joint ici toutes les tables relatives à ces calculs, avec des exemples détaillés.

A ce Mémoire M. Schulze en a ajouté un autre avec des Tables calculées par M. Eiſenhard, dont voici le but. On ſait qu'en Hiver il eſt ſouvent impoſſible de prendre des hauteurs correſpondantes, ou le paſſage du ſoleil au méridien à cauſe de l'inconſtance du tems; mais il eſt rare qu'on ne puiſſe pas trouver un moment pour prendre la hauteur du ſoleil, & alors on en conclut le tems vrai au moyen de la déclinaiſon. M. Lambert a conſeillé à M. Eiſenhard de dreſſer une Table propre à éviter ce calcul pour la latitude de Berlin; & M. Schulze expoſe ici la formule, qui eſt le fondement de cette Table, & la manière dont elle

peut

peut ſe réduire en nombres. Cette formule conſiſte dans la ſolution de ce Problême: Etant données la hauteur de l'équateur, la déclinaiſon & la hauteur de l'étoile, trouver l'angle horaire. Ce ſont ces Tables que M. Lévêque ſe propoſe de calculer pour toute la terre, à l'uſage des Navigateurs.

M. Bode donne, dans l'article qui ſuit le calcul des diſtances mutuelles des Pléïades qui peut être très-utile dans une projection de ces étoiles, telle qu'on l'a fait lorſqu'elles doivent être éclipſées par la lune. Pluſieurs Aſtronomes ont donné ces déterminations. Celles d'Hévelius different trop des autres & de l'obſervation pour qu'elles ſoient dignes d'attention. Bradley n'en a obſervé qu'un très-petit nombre. M. le Monnier a obſervé les différences d'aſcenſion droite & de déclinaiſon de 38 de ces étoiles par rapport à Alcyone. Zanotti, la Caille & Mayer s'accordent fort bien entre eux, ſur-

tout pour l'ascension droite. Mayer, dans son nouveau Catalogue zodiacal, a donné l'ascension droite & la déclinaison de treize de ces étoiles, comparées avec la claire des Pléïades; & Flamstéed ayant observé les mêmes, M. Bode a pris pour fondement de ses calculs les catalogues de ces deux illustres Astronomes. Il s'est servi, pour mesurer ces distances, d'un micromètre objectif de sept pieds de foyer; & dans ses calculs, il a regardé ces distances comme rectilignes à cause de leur petitesse. Et afin de connoître leur position relativement à l'écliptique & à l'équateur, il a cherché l'angle que chacune fait avec le cercle de déclinaison & le cercle de latitude d'Alcyone, & la distance des Pléïades à Alcyone prise sur les lignes qui forment cet angle. Ces étoiles peuvent être occultées par la lune, pendant que son nœud ascendant retrograde depuis le premier degré du Taureau jusqu'au premier degré du Capricorne. Il faut

pour cela plus de six ans, pendant lesquels la lune fait plus de 80 fois le tour du ciel, & à chaque fois couvre quelqu'une des Pléïades pour quelque endroit de la terre. Ces observations pourront se faire depuis 1781 jusqu'à 1787. Si la lune passe par le milieu des Pléïades, l'observation peut durer 3 $\frac{1}{2}$ heures; & l'on peut observer l'occultation de plusieurs de ces étoiles, ce qui est toujours très-utile. Si l'on vouloit vérifier de nouveau les déterminations de Mayer, il faudroit regarder comme connus le lieu & l'angle de position d'Alcyone, & prendre sa distance aux autres Pléïades avec un bon héliomètre; ce qui seroit beaucoup plus exact que de prendre au micromètre les différences d'ascension droite & de déclinaison. M. Bode traite aussi des occultations des étoiles fixes par la lune, pour déterminer leur possibilité & leurs phénomènes généraux pour toute la terre, au moyen de deux Tables; la

[redacted]

première indique quelle étoile peut être éclipſée par la lune pour chaque longitude du nœud aſcendant ; la ſeconde ſert à déterminer avec plus d'exactitude dans quels pays de la terre l'occultation d'une étoile peut être viſible, en ſuppoſant connues la latitude, & lorſqu'il le faut la ſomme de la parallaxe & du demi-diamètre de la lune. On y trouve un Catalogue des 180 principales étoiles qui peuvent être éclipſées. Il y en a en tout 325 un peu conſidérables qui ſont dans ce cas ; c'eſt-à-dire, dont la latitude ne paſſe pas *6° 37'*, ſomme de la plus grande latitude de la plus grande parallaxe & du plus grand rayon de la lune. Cette Table repréſente donc, d'après la latitude connue de chaque étoile, la latitude de la lune à chaque conjonction avec cette étoile, néceſſaire pour que, vue du centre de la terre, la lune puiſſe être en contact avec l'étoile ou la cacher entièrement ; la même choſe eſt repréſentée pour le lieu au zénith

duquel l'étoile passe. On peut aisément juger par-là si une occultation peut avoir lieu, & comment on la verra de la terre.

M. Bode ayant trouvé dans les Ephémérides de Berlin de 1779, une occultation d'Aldebaran par la lune observée à Manheim, par M. l'Abbé Mayer, le 29 Janvier 1776, a cherché à déterminer par-là la longitude de Manheim qu'on n'avoit point encore exactement, ayant trouvé que cette même observation avoit été faite à Paris par M. de la Lande. M. Bode s'est servi de la Méthode de M. Lexell, qui se trouve dans les Ephémérides de 1776. Il a supposé la longitude de Manheim de 26° 3' 40", & sa latitude de 49° 28 20", comme l'avoit déterminé M. Cassini dans la mesure des degrés de longitude de Paris à Vienne. Il a pris avec Newton $\frac{1}{230}$ pour l'applatissement de la terre, & a tiré tous les autres élémens des Tables de Mayer. Il a trouvé par-là, pour la différence des

méridiens entre Paris & Manheim, 24′ 24″ ou 26° 6′ 0″ pour la longitude de Manheim : c'est à quoi il faut s'en tenir jusqu'à ce qu'on ait fait de nouvelles observations ; car la Méthode de M. Lexell fait soupçonner quelques inexactitudes dans les Observations, & le Père Hell dit effectivement dans les Ephémérides que le tems de l'émersion à Manheim est douteux ; d'ailleurs, la pendule de M. de la Lande avoit été arrêtée par le grand froid, & il y a quelques secondes d'incertitude. Par l'éclipse de soleil de 1762, M. Lexell a trouvé la longitude de Schwetzingen de 26° 13′ 15″ ; & par la fin de l'éclipse de soleil de 1773, il a trouvé cette même longitude de 26° 14 30″, ensorte que Manheim seroit de 29 à 34″ à l'ouest de Schwetzingen. L'Observatoire de l'Abbé Mayer étoit d'abord dans ce château ; mais depuis quelque tems l'Electeur Palatin en a fait construire un superbe à Manheim, où l'Abbé Mayer observe

actuellement. L'éclipse totale de lune de 1776 donneroit, en prenant son commencement, 29″, & la fin 23″ pour la difference de longitude de ces deux endroits ; mais l'Abbé Mayer se défioit de la pendule de Schwetzingen, & d'ailleurs les éclipses de lune donnent des résultats très-peu exacts pour la détermination des longitudes.

M. Bernoulli ayant fait en Juillet 1777, un voyage à Dantzig, donne ici une notice de quelques particularités relatives aux Sciences & à l'Astronomie. Il y parle des manuscrits d'Hévelius, que M. de Lisle de la Croyère avoit emportés à Pétersbourg ; & qui, après sa mort, avoient été achetés par M. Godin, & transportés à Cadix, où M. de la Lande a acheté ce qu'on en a pu recouvrer. Parmi ces papiers il y en avoit plusieurs de Kepler. La Société de Physique de Dantzig a commencé à y établir un Observatoire, & M. le Docteur Wolff lui a déjà fourni plu-

ſieurs inſtrumens, un quart de cercle de Siſſon d'un pied de rayon, un téleſcope de Dollond, de 18 pouces, avec un micromètre objectif, une pendule de Shelton & une petite pendule de l'invention de M. Magellan; un inſtrument qui ſert à-la-fois de bouſſole de déclinaiſon & d'inclinaiſon; invention nouvelle, mais que M. Bernoulli juge peu sûre; enfin un verre objectif de 100 pieds de foyer qui avoit appartenu à M. Hecker, Profeſſeur de Mathématiques à Dantzig, mais il n'eſt pas encore prêt à ſervir; & M. Wolff ſouhaiteroit qu'on pût, en Angleterre ou ailleurs, en faire une lunette achromatique.

Suivent des Obſervations aſtronomiques, faites à Vilna en Lithuanie par le Père Poczobut avec une lunette de 16 pieds: ce ſont des éclipſes des ſatellites de Jupiter obſervées en 1766, & l'occultation des Pléïades par la lune obſervée le 22 Sept. 1766. L'obſervation de l'éclipſe de ſoleil

du premier Avril 1764, faite à Varsovie par le Père Rostan, & comparée avec les observations de Londres, Rome, Paris, &c. Le résultat donne une heure 14′ 51″ 5 pour différence des méridiens entre Warsovie & Paris. Des Observations astronomiques faites à Warsovie par M. Wolff avec les instrumens dont on vient de parler: elles contiennent l'éclipse de soleil du 16 Août 1765, comparée avec les Observations de Londres, de Paris, &c. La différence des méridiens entre Warsovie & Paris qui en résulte, est d'une heure 14′ 34″ 8. L'observation de l'éclipse de soleil du 5 Août 1766, faite dans la même ville. La hauteur du pôle à Warsovie, déduite de plusieurs hauteurs méridiennes du soleil, est de 52° 14′ 28″. M. l'Abbé Boscowich l'avoit trouvée avec le quart de cercle de Hadley, de 52° 15′. Des éclipses de satellites de Jupiter faites avec un télescope de Short, qui grossit 200 fois, avec plusieurs observations cor-

respondantes faite en d'autres lieu l'éclipse partielle de lune du 3 Ja vier 1768, faites avec une lunet terrestre de Dollond, de 2 pieds des éclipses de satellites de Jupite faites à Dirschau, dans la Prusse o cidentale, par M. Wolff, & l'occu tation de δ des Poissons, le 4 Juill 1771, faite au même endroit.

On trouve ensuite une Lettre M. l'Abbé de Cesaris, Astronome Milan, à M. Bernoulli, datée du pr mier Mai 1777, avec des Observ tions d'éclipses de satellites de Jup ter. M. de Cesaris rend compte M. Bernoulli de quelques chang mens faits à l'Observatoire de Mila entre autres d'une galerie qui réun les quatre tours. Il soutient que l deux nouvelles tours, construites a midi, ne sont point incommodes comme nous l'avions dit dans not Journal de Septembre 1776, d'apr M. Boscowich, parce qu'elles n'ôter que trois degrés à l'horizon pour l *secteur équatorial*, & six pour le se

tant ; ce qui eſt même dans la direction de la coupole de la Cathédrale, qui produiſoit déjà à peu-près le même inconvénient. Les principaux inſtrumens de cet Obſervatoire de Milan ſont un mural & un ſextant de ſix pieds de rayon de Canivet ; un ſecteur équatorial de cinq pieds de Siſſon avec des cercles de déclinaiſon & d'aſcenſion droite d'un pied ; une lunette achromatique des paſſages de 6 pieds d'un habile Artiſte de Milan nommé Meghele ; une machine parallatique du même Artiſte, avec une lunette achromatique de trois pieds ; un quart de cercle mobile de 18 pouces ; deux téleſcopes à réflexion de deux pieds de foyer, l'un de Short muni d'un micromètre objectif, l'autre de Dollond ; ſept pendules, dont deux ont des verges compoſées ; pluſieurs lunettes achromatiques, dont deux de Dollond de 8 & de 10 pieds, &c.

Suit une Lettre de M. Slope à M. Bernoulli, datée de Piſe le 7 Mai 1777. M. Wargentin ayant calculé

les éclipses des satellites de Jupiter, observées à Pise par M. Slope, & les ayant comparé avec celles de Paris, trouve 32′ 5″ pour la différence des méridiens entre Pise & Paris. M. Slope donne ensuite à M. Bernoulli l'extrait d'une Lettre qu'il a reçue de Paris de l'Abbé Boscowich, relativement à l'usage qu'a fait l'Abbé Rochon de la double réfraction du crystal de roche pour avoir deux images, qui tiennent lieu d'un micromètre objectif, parce qu'on rapproche ou qu'on éloigne le prisme composé suivant que l'exige la position de l'image dans la lunette. Pour le diamètre de Jupiter on peut, dans une lunette de trois pieds, avoir un mouvement de six lignes pour chaque seconde. M. l'Abbé Boscowich a trouvé qu'on pouvoit parvenir au même but avec un simple prisme de verre commun, en faisant ce prisme plus petit que l'ouverture de l'objectif. Pour le diamètre de Jupiter & d'autres de cette grandeur, l'angle

du prifme peut être petit & feulement le double du diamètre qu'on veut mefurer, la réfraction eft à-peu-près la moitié de cet angle ; & comme elle eft fort petite, les couleurs ne font pas à craindre. Mais pour les grands diamètres, comme ceux du foleil & de la lune, on peut remédier aux Iris en fe fervant de deux prifmes, l'un de verre commun, l'autre de flint-glafs. Il faut les joindre de façon qu'ils produifent la réfraction néceffaire & faffent difparoître les couleurs. M. l'Abbé Bofcowich entre dans quelques détails fur cette méthode, & promet de la publier bientôt.

Dans une Lettre de M. le Profeffeur Kratzenftein à M. Bernoulli, datée de Copenhague le 27 Mai 1777, on trouve deux émerfions des fatellites de Jupiter, l'une du premier & l'autre du fecond ; en comparant la première avec celle qui a été obfervée à Berlin, il trouve pour la différence des méridiens entre Copenha-

du prisme peut être petit & seulement le double du diamètre qu'on veut mesurer, la réfraction est à-peu-près la moitié de cet angle; & comme elle est fort petite, les couleurs ne sont pas à craindre. Mais pour les grands diamètres, comme ceux du soleil & de la lune, on peut remédier aux Iris en se servant de deux prismes, l'un de verre commun, l'autre de flint-glass. Il faut les joindre de façon qu'ils produisent la réfraction nécessaire & fassent disparoître les couleurs. M. l'Abbé Boscowich entre dans quelques détails [illegible] méthode, & promet de la [illegible] bientôt.

Dans une Lettre de M. le Profes[illegible] [illegible] Kratzenstein à M. Bernou[illegible] [illegible] [illegible]penhague le 27 Mai [illegible] deux émersions des [illegible] [illegible]iter, l'une du premier [illegible] second; en compara[illegible] [illegible] [illegible]elle qui a [illegible] [illegible] [illegible]rouve pour [illegible] [illegible] [illegible] cette Co[illegible]

gue & Paris, 41′ 41″ au lieu de 41′ 0″, qui est dans la Connoissance des Tems. Mais une seule émersion ne suffit pas pour cette détermination, & des calculs postérieurs de M. Mechain établissent cette quantité de 41′ 4″ par plusieurs éclipses.

Il entre dans quelques détails sur l'Observatoire de Copenhague & sur l'ordre que le Roi a donné de le rétablir & de le mettre en état. Il rapporte encore une occultation de ζ des Gemeaux par la lune observée le 21 Janvier 1777, & quelques éclipses des satellites observées par un Astronome qu'il ne nomme pas, en 1771. Il s'étonne que M. de la Lande ne veuille pas croire que les taches du soleil sont des trous ou cavités du disque solaire. M. Kratzenstein les a observées avec un télescope Newtonien de 4 pieds, & dit les avoir vues aussi distinctement qu'il est possible, & avoir remarqué des inégalités qui paroissoient aller d'un bord à l'autre inégalement, mais

foiblement éclairées ſuivant leur obliquité à la ſurface du ſoleil ; ce qui prouve, ſuivant lui, que ces inégalités ſont ſucceſſivement découvertes & cachées par le bord du creux pendant la rotation du ſoleil, relativement à l'œil qui en eſt le plus près, & que ce ne ſont point des éminences en forme de montagnes, comme le ſoutient M. de la Lande.

Une Lettre du Père Fixmillner, datée de Cremſmunſter le 23 Juin 1777, adreſſée à M Bernoulli, contient pluſieurs obſervations d'éclipſes des ſatellites de Jupiter, & une détermination de la rotation du ſoleil ſur ſon axe au moyen des taches. Sur vingt taches obſervées, le Père Fixlmillner n'en trouva que trois ou quatre qui parurent revenir au même point du ciel. Pour approcher davantage des vrais élémens du calcul, il ſuivit une tache depuis le 20 Juin juſqu'au premier Juillet ; & il a trouvé $2^{s}\ 19^{\circ}\ 52'$ pour le lieu héliocentrique du nœud aſcendant de l'équa-

teur solaire, & 6° 19' 14" pour l'inclinaison. Il avoit trouvé, en 1767, 8s 21° 44' & 7° 8' 30"; ce qui donne, en prenant un milieu, 8s 20° 48" pour le lieu du nœud, & 6° 44' pour l'inclinaison. Quant au tems de la rotation, il l'a trouvé par onze observations d'une tache de 25j; 13h 44', & par dix observations d'une autre de 25j; 13h 27'. Il dit, à la fin de sa Lettre, qu'on va établir à l'Abbaye de Lambach, près de Cremsmunster, un Observatoire; & qu'un Religieux de cette Abbaye est à Vienne pour prendre les instructions nécessaires. On en a aussi construit un en Hongrie, ensorte qu'il y en a actuellement trois dans ce pays-là; l'un à Tyrnaw, l'autre à Erlau, le troisième à Ofen, dont l'Abbé Hell rend compte à M. Bernoulli. M. Weiss a envoyé de Tyrnaw à M. Bernoulli, des observations d'éclipses de satellites faites en 1776, & l'immersion de ♂ de l'Ecrevisse, sous la partie obscure de la lune, observée le 19 Fé-

vrier 1777. M. le Professeur Matsko apprend aussi à M. Bernoulli qu'on va construire un Observatoire à Cassel, par Ordre du Landgrave. Il parle d'un verre de Campani que le Landgrave Charles avoit apporté de France: ce verre a 113 pieds de foyer; il demande des instructions sur la manière dont il doit l'employer.

Ce Volume est terminé par la triste nouvelle de la mort de M. Lambert, qui est arrivée à Berlin le 25 Septembre 1777. Il étoit le directeur de ces Ephémérides. M. Bernoulli donne ici une notice de sa vie, & nous en avons déjà parlé; d'ailleurs son Eloge a été prononcé à l'Académie de Berlin le 29 Janvier 1778 Cet homme rare, qui avoit porté ses regards & ses découvertes dans toutes les parties des Sciences, qui avoit sçu joindre aux observations les plus fines & les plus délicates les vues les plus brillantes & les plus étendues, étoit né à Mulhausen en Suisse vers l'an 1730. Il étoit fils

d'un Tailleur, & n'avoit en conséquence reçu aucune éducation. Quelques livres de géométrie élémentaire & de cosmographie développèrent son talent pour les Mathématiques. Il passa dans les Grisons, où il vécut dans la maison de M. de Salis ; fit différens voyages avec ses fils, & vint ensuite à Berlin en 1764. M. Sulzer, célèbre Directeur de l'Académie, le fit connoître au Roi, qui lui donna une place d'Académicien & une pension. Depuis ce tems-là il n'a cessé d'enrichir les Mémoires de Berlin des morceaux les plus intéressans; & les Ouvrages qu'il a publiés, la Photométrie, les Orbites des Comètes, l'Organum, l'Architechtonique, ses Beytrage, &c. toujours originaux, toujours remplis des vues analytiques les plus profondes & les plus fertiles, sont des trésors pour ceux qui sauront y puiser. Il avoit d'ailleurs le caractère le plus doux & le plus sociable. M. Bernoulli annonce que ces Ephémérides se conti-

nueront, malgré la mort de M. Lambert. Le Volume dont nous venons de rendre compte, est un Recueil intéressant de Mémoires d'astronomie, de Tables, d'Observations & de Méthodes. Nous en avons rendu compte un peu au long en faveur de ceux qui n'entendent pas l'Allemand; les Astronomes seront obligés d'étudier cette Langue, si l'on continue de s'en servir pour des ouvrages aussi utiles au progrès de leur science.

EXPÉRIENCES propres à faire connoître que l'Alkali volatil fluor est le Remède le plus efficace dans les Asphixies; avec des Remarques sur les effets avantageux qu'il produit dans la morsure de la Vipère, dans la Rage, la Brûlure, l'Apoplexie, &c. Par M. *Sage*.

Contraria contrariis curantur.
Arist. Prob. I.

A Paris, de l'imp. de MONSIEUR.

MÉMOIRE sur la manière dont les Animaux sont affectés par différens fluides aëriformes, méphitiques; & sur les moyens de remédier aux effets de ces fluides; précédé d'une Histoire abrégée des différens fluides aëriformes ou gas. Par M. *Bucquet*, Docteur-Régent & Professeur de Chimie de la Faculté de Médecine de Paris, de l'Académie Royale des Sciences, de la Société Royale de Médecine, Censeur Royal, A Paris, de l'Imprimerie Royale. 1778.

CES deux Ouvrages, destinés par leurs Auteurs à faire connoître particulièrement les moyens de rappeler à la vie les personnes qui tombent en asphixies, diffèrent entre eux, comme on le verra par l'exposé que nous allons faire de la doctrine & des expériences qu'ils renferment.

M. Sage donne d'abord le procédé pour obtenir l'alkali volatil fluor.

C'eſt celui de Lemery. Il conſiſte à mêler exactement une partie de ſel ammoniac pulvériſé avec trois parties de chaux éteinte. On introduit ce mélange dans une cornue lutée ; & après y avoir verſé de l'eau, on adapte & on lute un grand récipient, dont on laiſſe le foramen ouvert, &c. M. Sage donne également le moyen d'obtenir l'alkali volatil concret ; mais il préfère l'alkali volatil fluor à ce dernier & à l'eau de luce, qui ne diffère de ce dernier que parce qu'elle a une huile jointe à l'alkali volatil.

Le premier Chapitre traité de l'aſphixie produite par l'acide méphitique de la fermentation vineuſe. M. Sage cite l'exemple d'un oiſeau ſuffoqué par l'air fixe, & qu'il rappella à la vie à l'Académie des Sciences, en préſence de l'Empereur, en lui faiſant reſpirer de l'alkali volatil. Il a répété pluſieurs fois la même expérience ſur d'autres oiſeaux, ſur des reptiles, des inſectes & des quadru-

pèdes, & il en a obtenu constamment les mêmes effets. Mais toutes les fois qu'au lieu d'alkali volatil il a employé par comparaison le vinaigre, les animaux sont morts; & s'ils n'étoient pas dans une asphyxie complette, cet acide les y a plongé & les a tués: d'où il conclut que l'acide du vinaigre ne peut remédier aux asphyxies. Voici une expérience, dont M. Sage s'autorise encore plus que des faits, dont il vient d'être question. Il a pris deux bocaux d'une égale grandeur, & après les avoir remplis du fluide, qu'il appelle acide méphytique de la fermentation vineuse, il a mis dans l'un de l'alkali volatil fluor, & dans l'autre du vinaigre radical. Il a bien bouché les deux bocaux, à l'aide de vessies mouillées; il les a agités l'un après l'autre. La vessie du bocal où étoit l'alkali volatil fluor a été déprimée, & celle de l'autre bocal ne l'a point été. Ayant été débouchés l'un & l'autre, une lumière plongée dans le

bocal où étoit l'alkali volatil ne s'y est point éteinte; au contraire, elle s'est éteinte à l'orifice du bocal où étoit le vinaigre. M. Sage pense que, dans le premier cas, l'alkali volatil s'est combiné parfaitement avec l'acide de la fermentation vineuse, qu'il a perdu par ce moyen son action meurtrière; au lieu que, dans le second cas, l'acide du vinaigre, qui ne s'y est point combiné, ne lui a pas enlevé sa qualité pernicieuse Cette expérience de la saturation & de l'absorbtion du gas de la fermentation vineuse par l'alkali volatil fluor ou caustique, avoit été faite antérieurement par M. le Duc de Chaulnes, dans une Assemblée de l'Académie des Sciences.

M. Sage conseille l'alkali volatil pour détruire les effets des acides minéraux sur les personnes qui y auroient été exposées, « parce que, dit-il, » de l'union de l'acide avec » l'alkali il résulte un mixte qui n'a » plus rien de corrosif. » Le même

alkali volatil eſt, ſelon M. Sage, le ſeul moyen de corriger les effets des mouſetes & ceux d'un air altéré par les lampes, la reſpiration des animaux, &c. deſorte qu'il croit utile que chaque mineur ait un flacon d'alkali volatil, & qu'on en faſſe reſpirer aux perſonnes qui tombent en ſyncope, aux vidangeurs & aux autres hommes expoſés à des vapeurs ſuffocantes; état dans lequel le vinaigre eſt nuiſible, ſelon M. Sage.

Il en eſt de même de la vapeur du charbon, dont M. Sage prétend qu'aucun Médecin n'a connu la nature. Ce n'eſt autre choſe qu'un acide, comme l'air fixe; & par cette raiſon, d'après M. Sage, on n'en peut guérir les effets que par le moyen de l'alkali volatil, qui n'agit point comme ſtimulant, mais en neutraliſant l'acide. Il rapporte pour preuve des exemples de perſonnes & d'animaux, qu'il a ainſi rappelés à la vie lorſqu'ils avoient été ſuffoqués par cette vapeur. Le vinaigre, dans ce

cas,

cas, lui a toujours paru nuiſible ou inſuffiſant. Il jeta une once d'alkali volatil dans une chambre, où il y avoit une forte vapeur de charbon répandue ; une bougie y brûla très-bien, & peu après on y entra ſans inconvénient.

M. Sage explique ainſi la cauſe de la mort des noyés. «La portion d'air reſ- » tée dans leur poumon venant à s'y » décompoſer, l'acide méphitique qui » en réſulte fait ceſſer les fonctions » de ce viſcère, &c. Il eſt donc évi- » dent, ajoute-t-il, que l'alkali vo- » latil, en ſe combinant avec cet » acide, doit le neutraliſer & for- » mer un mixte qui n'a plus rien de » malfaiſant ; l'accès de l'air exté- » rieur ne trouvant plus alors aucun » obſtacle, le ſpaſme occaſionné par

» l'acide qui avoit pénétré dans le » poumon, doit ceſſer au même inſ- » tant ; c'eſt pourquoi je ne crains » point d'avancer que, loin de regar- » der l'alkali volatil comme un ac-

» ceſſoire dans le traitement des
» noyés, il doit être employé com-
» me le premier & principal remè-
» de, &c. » Quelques perſonnes noyées ont été rappelées à la vie par l'alkali volatil ; des lapins, noyés exprès, ont été reſſuſcités par le même moyen : ces faits paroiſſent ſuffiſans à M. Sage pour appuyer la théorie ci-deſſus.

C'eſt ſur-tout contre le venin de la vipère que l'alkali volatil paſſe depuis longtems pour un excellent antidote. M. Sage, qui regarde ce venin comme acide, le conſeille auſſi dans ce cas. Il rappelle à ce ſujet l'expérience connue, ou plutôt le bon effet qu'en obtint M. Bernard de Juſſieu, lorſqu'il en fit prendre à un herboriſte de Paris, qui fut mordu par une vipère aux environs de Montmorency.

Le mal que font les inſectes, comme les abeilles, les guêpes, les couſins, &c. qui piquent en introduiſant ; ſelon M. Sage, un acide dans

la peau, se guérit bientôt si l'on y applique de l'alkali volatil fluor.

M. Sage pense que les brûlures sont l'acide phosphorique très-concentré & très-échauffé, qui, en pénétrant les corps animés, détruit ou modifie leur tissu de différentes manières. En conséquence il croit qu'il n'y a pas de meilleur remède que l'alkali volatil, en en réglant toutefois l'application selon l'espèce de brûlure.

Il est employé avec succès pour guérir la rage. M. Sage en cite quelques traits; mais il défend l'esprit de corne de cerf, & recommande qu'on n'ait de confiance que dans l'alkali volatil fluor parce qu'il n'est point dans l'état savonneux.

L'apoplexie étant regardée par M. Sage comme un état voisin de l'asphyxie, il prescrit aussi dans ce cas l'usage de l'alkali volatil, qui lui a réussi à l'égard de deux hommes du Jardin royal des plantes.

Enfin M. Sage indique la manière

de se servir de l'alkali volatil, soit extérieurement, soit intérieurement; il en porte la dose jusqu'à 25 gouttes dans un demi verre d'eau, pour les apoplexies, en répétant plusieurs fois.

Tel est l'extrait d'un Ouvrage qui a été fort répandu, dans l'espérance d'un secours qu'il promet dans des circonstances fort embarassantes. On va voir par l'Extrait du Mémoire de M. Bucquet, quelles modifications il faut apporter à ces promesses.

M. Bucquet commence par une Histoire abrégée des différens fluides aëriformes ou gas, afin de mettre les personnes qui le liront, & qui ne sont point au courant des découvertes des Chymistes modernes, en état d'entendre les détails des expériences qui doivent suivre. Elles tendent à prouver que l'alkali volatil n'est pas le seul moyen, ni un moyen toujours sûr de rappeler à la vie dans l'asphixie, & que tous les acides & autres stimulans jouissent de cet avantage avec moins d'inconvéniens.

« On entend, dit M. Bucquet, par » gas un fluide invisible, léger, mo- » bile, compressible & élastique, » quelle que soit sa nature. Sous ce » point de vue, l'air lui-même n'est » qu'un véritable gas, mais dont les » qualités chymiques sont différen- » tes de celles des autres fluides de » même genre. »

L'air pur est appelé gas respirable. Il favorise la combustion de tous les corps & la calcination des métaux. D'après M. Lavoisier, le fluide qui forme l'atmosphère contient une partie de véritable air respirable & trois parties d'un gas néphitique, qui ne peut servir ni à la combustion ni à la respiration, & qui est nommé par cet habile Physicien, *mofète atmosphérique.*

M. Bucquet explique en peu de mots ce qu'on doit entendre par l'air déphlogistiqué de M. Priestley, retiré de plusieurs chaux métalliques, & que M. Lavoisier regarde comme un air très-pur, propre à favoriser la

combuſtion & la reſpiration. Delà
paſſe aux gas ſalins. Pluſieurs mat
res ſalines volatiles peuvent ſe co
vertir en gas. M. Bucquet traite
gas alkalin, du gas acide marin,
gas acide ſpathique, du gas aci
ſulphureux ; mais d'une manière cc
ciſe, & qui n'eſt pas ſuſceptible d'
trait. Il comprend, ainſi que M. I
voiſier, ſous la dénomination de g
acide de la craie, non-ſeulem
celui qui eſt contenu dans les mat
res calcaires, mais encore celui
ſe dégage de la fermentation vin
& de la combuſtion. Ce nom lui
roît d'autant plus admiſſible, que ce
eſpèce de gas eſt en plus grande qu
tité dans la craie que par-tout a
leurs. Les acides végétaux ſe co
vertiſſent bien en gas ; mais l'eſp
fumant de nitre, quoique très-od
rant & très-volatil, n'a pu l'être e
core. Juſqu'à préſent ce qu'on a
pelle *gas nitreux* n'eſt, ſelon M. B
quet, qu'une des parties conſtitu
tes de cet acide.

Les matières inflammables, telles que l'éther vitriolique, l'esprit-de-vin & les huiles, fournissent aussi des gas qu'on appelle gas inflammables. Il en est un très-anciennement connu, appelé *feu-brisou* des mineurs, qui se dégage des carrières de sel gemme & de celles de charbon ; il prend feu à l'approche d'une bougie alumée, & produit en détonnant une explosion plus ou moins forte. On retire de quelques dissolutions métalliques cette espèce de gas, dont M. Bucquet développe bien les propriétés. Enfin le gas inflammable des marais, qui diffère du précédent parce qu'il brûle plus lentement & parce que la flamme qu'il produit est d'un bleu foncé, s'obtient en remuant avec un bâton la vase des marais, des étangs, des fossés & des mares. C'est par lui que M. Bucquet termine l'Histoire abrégée des gas, qui sont tous plus ou moins méphitiques, & qu'il falloit faire connoître avant d'exposer

leurs effets ſur les animaux &
moyens d'y remédier.

M. Bucquet, dans la premi
Partie de ſon Mémoire, dont l'H
toire des gas n'eſt que l'Introducti
examine les connoiſſances acqui
par les Médecins avant que les Ch
miſtes s'occupaſſent de la recherc
des gas ou fluides aëriformes mép
tiques. Ils ignoroient la nature
mofetes & des différentes vape
ſuffoquantes; mais l'obſervation
ſymptômes, la diſſection des ca
vres, des expériences multipliées
ſuivies de ſuccès dans l'applicati
des moyens curatifs, les avoient ſ
fiſamment inſtruits de tout ce q
étoit important de ſavoir.

MM. Lorry, Harmant, Bouch
Connor, Méad & Bergman, célè
Chymiſte Suédois, ont décrit
ſymptômes de la ſuffocation. « Le
» obſervations réunies établiſſent
» la manière la plus inconteſtab
» que les hommes & les anim

» suffoqués ont la respiration & la » circulation gênées ; & qu'en outre, » dans plusieurs circonstances, le » genre nerveux est sensiblement af- » fecté. » Par l'ouverture des cadavres on s'est assuré que la cavité droite du cœur est extrêmement gorgée, de même que les veines jugulaires & les vaisseaux du cerveau, & que les poulmons sont remplis de beaucoup de sang. Les deux indications à remplir sont de rappeler les forces vitales anéanties, & de détruire ensuite les symptômes apoplectiques & l'engorgement du poulmon. La première & la plus pressante est d'employer des stimulans. Les Médecins ont eu recours à plusieurs de différente espèce, telles que l'exposition à l'air froid, l'immersion dans l'eau froide, les frictions douces, les odeurs piquantes, l'eau-de-vie camphrée, les eaux spiritueuses, les vinaigres simples & aromatiques, le sel d'Angleterre, l'esprit volatil de sel amoniac, &c. Ensuite ils ont fait

faire usage de la saignée & des remèdes usités dans l'apoplexie. On trouve des preuves des bons effets de cette manière de traiter l'Asphyxie dans le Mémoire de M. Harmant; dans un Rapport fait par M. Portal, par ordre de l'Académie des Sciences; dans l'Ouvrage de M. Vicq d'Azyr sur l'Epizootie, enfin dans le Recueil publié par M. Pia.

M. Bucquet passe ensuite à la seconde Partie de son Mémoire, dans laquelle il fait connoître comment les découvertes chimiques sur les gas ont été appliquées à la curation des Asphyxies. C'est le Docteur Black, qui le premier a jeté du jour sur la nature des fluides aëriformes méphitiques. Après lui MM. Macbride, Priestley, Jacquin, Cavendich, Lanne, Rouelle, Lavoisier, le Duc de Chaulnes & autres, ont contribué, par leurs expériences, à l'éclaircir davantage. « Ils ont tous fait voir » que le gas de la craie, & ceux qui » lui ressemblent, désignés sous le

» nom d'*air fixe* par M. Black, &
» par les Chymistes qui l'ont suivi,
» étoient un véritable acide, qui se
» montre avec toutes les apparences
» extérieures de l'air tant qu'il n'est
» pas combiné à l'eau ou à quelque
» autre corps. » M. Bergman a appelé ce fluide, *acide aërien ;* & tous les Chymistes conviennent que c'est un acide.

Cette vérité a fait croire à M. B** qu'il seroit avantageux de faire prendre aux personnes suffoquées des alkalis, qui, en saturant l'acide méphitique, en deviendroient l'antidote. La même opinion se trouve dans un Avis patriotique, concernant les personnes tombées en asphixie par la vapeur du charbon. M. Sage a adopté cette manière de penser, qui est la base de l'Ouvrage dont nous avons donné l'Extrait avant celui de M. Bucquet. Mais quelque conforme que soit cette doctrine avec les phénomènes connus des affinités de combinaison,

M. Bucquet n'a pas été convaincu, comme M. Sage, qu'elle fût applicable au traitement des asphixies. Il a même senti combien elle pouvoit être dangereuse en donnant l'exclusion, sur-tout aux stimulans acides, conseillés par les Médecins, & qui sont à la portée de tout le monde. En conséquence il s'est cru en droit, & même il s'est fait un devoir, en sa qualité de Médecin, d'instruire le Public sur ce qu'il y avoit de séduisant dans les expériences de M. Sage, dont il juge très-bien les motifs louables. « Quelques multipliées que » soient, dit-il, les experiences de » M. Sage, & quelques bien fondées » que fussent ses raisons, je n'ai pu » me dissimuler qu'elles étoient ab- » solument contraires à toutes les » observations faites avant lui; & » comme il n'a certainement eu en » vue que le bien de l'humanité, il » me permettra quelques réflexions, » qui ont bien pu échapper au savant » Chimiste, mais qui ne pouvoient

» manquer de frapper un Médecin, » qui, quoique amateur zelé de la » Chimie & convaincu des avantages » qu'elle peut procurer à l'art de gué- » rir, a été trop souvent témoin des » erreurs que cette science a portées » dans la Médecine, pour n'être pas » toujours en garde contre elle, d'au- » tant plus même que ses raisonne- » mens sont plus séduisans & ses ex- » périences en apparence plus con- » cluantes. »

Après avoir rappelé les expériences de M. Sage, M. Bucquet reprend chacune des assertions qui lui paroissent erronées. M. Sage est persuadé que les animaux respirent le gas de la fermentation vineuse auquel ils peuvent être exposés; que l'alkali volatil pénètre dans les poulmons & y sature l'acide qu'il y rencontre, & que le vinaigre est absolument contraire aux personnes suffoquées. M. Bucquet croit au contraire, 1°. avec tous les Physiciens & Médecins qui ont observé les symp-

tômes de la ſuffocation, & qui ont ouvert les cadavres des hommes ſuffoqués, qu'ils périſſent faute de reſpiration, &c. 2°. Malgré l'expérience faite par M. Sage, en mettant dans deux bocaux du gas de la fermentation vineuſe avec du vinaigre radical dans l'un, & de l'alkali volatil dans l'autre, d'où il eſt réſulté ſeulement une combinaiſon de l'alkali volatil avec le gas de la fermentation, M. Bucquet ne croit pas qu'on puiſſe en conclure que la même combinaiſon ſe fera dans les poulmons d'un homme & d'un animal ſuffoqué comme dans un vaiſſeau de verre. 3°. Que beaucoup de perſonnes ſuffoquées ont été rappelées à la vie par le vinaigre ſeulement.

M. Bucquet ſachant bien que les meilleurs raiſonnemens, & même des expériences éloignées, n'ont aucun poids pour détruire des faits ſéduiſans & récens, s'eſt attaché à répéter un grand nombre d'expériences, en plongeant des animaux dans diffé-

rens gas & en les guériſſant par différens moyens. Elles ont été faites en préſence de perſonnes inſtruites, dont la plupart étoient des Phyſiciens & des Médecins. Il en rend compte dans la troiſième partie de ſon Mémoire.

M. Bucquet a ſuffoqué environ deux cents animaux, quadrupèdes, oiſeaux ou grenouilles dans différens gas. 1°. Dans le gas acide de la craie, ou l'air fixe de MM. Black & Prieſtley; 2°. dans l'air infecté par la vapeur du charbon, qui n'eſt en grande partie qu'un gas acide ſemblable à celui de la craie; 3° dans le gas inflammable qu'on ſait être le feu briſou & qui a la même nature que celui qui s'élève des latrines, des foſſés, des mares & du fond des puits. Nous n'entrerons point dans le détail de ces expériences, qui nous ont paru faites avec ſoin & qui méritent d'être lues dans l'Ouvrage.

Il en réſulte les faits ſuivans: Tous les fluides aëriformes n'agiſſent pas

de la même maniere sur les animaux. La vapeur du charbon suffoque avec bien moins d'énergie que le gas acide de la craie, & celui-ci n'occasionne pas des convulsions violentes comme le gas inflammable.

Tous les animaux ne sont pas affectés de même par les différens gas. Les oiseaux périssent plus promptement dans les fluides méphitiques. Les quadrupèdes y subsistent plus longtems, sur-tout dans la vapeur de charbon. M. Bucquet a remarqué que les animaux les plus faciles à suffoquer, tels que les oiseaux, étoient aussi les plus susceptibles d'être rappelés à la vie, pourvu qu'on les secourût promptement. Le gas inflammable a peu d'action sur les grenouilles.

Le gas méphitique ne pénètre pas, à ce qu'il paroît à M. Bucquet, dans les poulmons des animaux auxquels il est nuisible.

On doit commencer par exposer les personnes suffoquées au grand air

comme le meilleur moyen de diſten-dre les véſicules pulmonaires & de rétablir la circulation. Il faut cher-cher à ranimer les forces par des ſti-mulans, qu'on varie ſelon l'état d'aſ-phixie. M. Bucquet en admet trois degrés. Dans le premier la reſpiration ſubſiſte encore, la circulation eſt gênée & le ſuffoqué peut avaler; alors on fait prendre intérieurement des cordiaux, comme l'eau-de-vie ſimple ou camphrée, l'eau de Co-logne, &c.

Dans le ſecond degré, où le pouls eſt à peine ſenſible & la reſpiration peu apparente, le malade n'avale point. Il faut lui faire reſpirer par le nez des ſtimulans volatils & odo-rans; tels ſont les vinaigres ſimples & aromatiques, le ſel de vinaigre, le vinaigre radical; enfin, dans le troſième degré, où la reſpiration & la circulation ſont éteintes, rien n'a paru plus actif à M. Bucquet que l'eſprit de ſel-marin fumant & l'eſ-prit ſulphureux volatil. Ce dernier

eſt facile à trouver, puiſqu'on a toujours ſous ſa main du ſoufre. Il s'agit d'en mettre ſur une tuile, de l'allumer & de le couvrir d'un entonnoir pour en diriger la vapeur dans les narines de la perſonne ſuffoquée. Si l'on veut que ce remède ſoit ſans inconvénient, il faut, dès le premier mouvement que fait la perſonne ſuffoquée, la retirer de deſſus la vapeur d'eſprit ſulphureux & lui faire reſpirer de l'air pur. On y revient deux ou trois fois ſeulement, & toujours avec la même attention. On a recours enſuite aux acides végétaux, qui ſont bien plus cordiaux & plus toniques. La ſaignée & les remèdes indiqués terminent la guériſon.

A l'égard de l'alkali volatil, M. Bucquet, penſant avec raiſon qu'il ne peut jamais agir que comme ſtimulant, le conſeille ſeulement dans le ſecond degré de ſuffocation. Il prévient qu'on ne peut être trop réſervé dans l'uſage qu'on en peut

faire intérieurement, parcequ'il occasionne quelquefois un soulèvement d'estomac, un hocquet très-incommode, & des convulsions aux personnes qui ont les nerfs fort irritables. C'est d'ailleurs un caustique redoutable, qu'on ne doit employer qu'avec la plus grande circonspection.

Le sentiment de M. Bucquet nous paroît d'autant mieux fondé, que, comme on a depuis long-tems employé l'alkali volatil en qualité d'excitant ou de stimulant dans les sincopes, apoplexies & asphixies, s'il y a quelque chose de nouveau dans l'opinion qu'il combat, ce ne peut-être que dans l'explication qu'on donne des bons effets que produit cet agent chimique : or il est facile de démontrer, par les faits les plus concluans, que cette explication ne peut s'accorder avec les propriétés les mieux connues, ni de l'alkali volatil fluor, ni du gas, dont on prétend qu'il est le contrepoison spécifique.

En effet, toute l'explication dont il s'agit est fondée sur la supposition que le gas meurtrier n'agit sur les animaux, que parce que c'est un acide volatil, & que c'est par sa qualité acide qu'il les fait périr, lorsqu'il entre à la place de l'air dans leurs poumons ; & d'une autre part, sur ce que l'alkali volatil fluor ayant la propriété d'absorber & de neutraliser cet acide gazeux, en devient par-là le remède le plus efficace. Or cette explication, qui doit paroître satisfaisante à ceux qui n'ont que des notions superficielles de la chimie & de l'économie animale, ne sera certainement pas trouvée telle par les Physiciens & les Médecins qui ont des connoissances approfondies dans ces sciences. Ces derniers, les seuls juges compétens en pareille matière, sentiront facilement toute la force des observations suivantes.

Le gas nommé air fixe ou fixable, est à la vérité un acide ; mais son acidité est si foible & si peu sensible, que ce n'a été que par des expé

iences recherchées & délicates, qu'on eſt parvenu à la reconnoître & à la conſtater; c'eſt, de l'aveu de tous les Chimiſtes, le plus doux & le plus foible de tous les acides: auſſi eſt-il ſéparé des ſubſtances auxquelles il tient le plus, telles que la craie & les alkalis, par tous les autres acides, même par les acides végétaux les moins actifs. Il n'eſt donc point croyable qu'un agent ſi doux puiſſe faire périr ſubitement les animaux par l'impreſſion de ſon acidité ſur les parties ſenſibles de leurs poumons; & il ne pourra reſter ſur cela aucun doute, ſi l'on conſidère que les animaux qu'il fait mourir n'ont ni toux ni aucun autre ſimptôme d'irritation que tous les autres acides ne manquent pas d'exciter quand ils s'introduiſent dans le poumon; que d'ailleurs les animaux peuvent reſpirer une grande quantité des acides les plus corroſifs, & en éprouver de violens ſimptômes d'irritation dans les poumons, ſans

cependant qu'ils en meurent pour cela ; qu'ils peuvent même respirer beaucoup du gas, dit air fixe, & de tous les autres qui ne sont pas plus corrosifs, sans en éprouver aucune incommodité, pourvu que ces acides & ces gas soient mêlés d'une suffisante quantité de véritable air propre à la respiration ; & l'on doit conclure de tout cela que, si les gas qu'on peut nommer doux, font périr les animaux, cela vient uniquement de ce que, quoiqu'ils soient des fluides élastiques comme le véritable air, ils ne sont cependant point de l'air & ne peuvent le remplacer ni pour la respiration ni pour la combustion : il suit de tout cela, par une conséquence nécessaire, que ce n'est point par aucune qualité corrosive ou acide que l'air fixe fait mourir les animaux, mais uniquement parce qu'il occupe dans leurs poumons la place du véritable air, le seul fluide qui puisse entretenir leur respiration & leur vie. Ce n'est donc point,

doit-on conclure encore, en neutralisant les acides gazeux, que l'alkali volatil fluor peut remédier à leurs mauvais effets, mais seulement en excitant dans leurs poumons une irritation qui renouvelle ses mouvemens *respiratoires*, & donne lieu à l'introduction du véritable air nécessaire à l'entretien de leur vie. Cela est si vrai que, si l'on applique à un animal tombé en asphixie, même légère & commençante, causée par un gaz quelconque, soit de l'alkali volatil fluor, soit un autre irritant de quelque nature qu'il soit, loin de le rappeller à la vie, on ne fera que hater sa mort, si l'opération ne se fait pas en plein air, & se fait au contraire de manière qu'aucune portion du véritable air respirable ne puisse entrer dans ses poumons par ses premiers mouvemens d'inspiration que les irritans auront déterminés.

Les nombreuses expériences de M. Bucquet ayant prouvé que les ir-

ritans quelconques, & en particulier les acides volatils, peuvent remédier aux asphixies causées par les gas, aussi bien que l'alkali volatil, démontrent donc en même-tems que ce n'est que comme irritant, & non comme absorbant du gas, que l'alkali volatil remédie aux asphixies, & qu'il ne mérite à cet égard aucune préférence sur les stimulans, même sur ceux qui sont incapables d'absorber & de neutraliser l'acide gazeux.

EXTRAIT des Observations Météorologiques faites à Montmorency, par ordre du Roi, pendant le mois d'Octob. 1778, par le R. P. Cotte, Correspondant de l'Acad. Royale des Sciences.

LA température a été des plus variables pendant ce mois; chaleurs assez fortes, froids assez vifs, humidité extrême; & telle qu'on n'en voit pas même après les dégels d'hiver. Ce tems a été très-favorable

ble aux labours & aux ſemailles. J'ai vu les dernières hirondelles le 7, & la dernière chauve-ſouris le 23 ; preſque tous les arbres avoient perdu leurs feuilles à la fin du mois.

Vents dominans, nord-eſt & ſud-oueſt. Ce dernier fut violent les premier, 2, 24, 25 & 31.

Plus grande chaleur, 16, 0^d^ le 7, à 8 $\frac{1}{4}$ h *ſoir*, le vent ſud très-fort avec éclairs & tonnerre au loin. *Plus grand froid* 0, 1 ^d^ de condenſation le 19 à 6 $\frac{3}{4}$ h *matin*, le vent nord-eſt & le ciel ſerein. *Différence*, 16, 1 ^d^. *Chaleur moyenne de chaque jour*, 7, 7 degrés.

Plus grande élévotion du mercure, 28 po. 2, 2 lig. le 30 à 8 $\frac{1}{4}$ *ſoir*, le vent oueſt & le ciel en partie ſerein. *Moindre élévation*, 27 po. 3, 4 lig. le 25 à 6 h *ſoir*, le vent nord-oueſt & le ciel couvert avec pluie. *Différence*, 10, 10 l. *Elévation moyenne*, au *matin*, 27 po. 8, 2 lignes ; à *midi* & au *ſoir*, 27 po. 8, 7 lig. Du *jour*, 27 po. 8, 1 lig. *Marche du*

Baromètre. Le premier, à 6 $\frac{1}{2}$ h *mat.* 27 po. 7, 11 lig. Du premier au 3, *baissé* de 3, 3 lig. Du 3 au 5, *monté* de 3, 4 lig. Du 5 au 7, *baissé* de 5, 9 lig. Du 7 au 12, *monté* de 7, 2 li. Du 13 au 15, *baissé* de 4, 7 lignes. Du 15 au 17, *monté* de 5, 0 lignes. Du 17 au 20, *baissé* de 6, 2 lignes. Du 20 au 22, *monté* de 5, 1 lignes. Du 23 au 25, *baissé* de 6, 7 lignes. Du 25 au 27, *monté* de 7, 4 lignes. Du 27 au 29, *baissé* de 1, 9 lignes. Du 29 au 30, *monté* de 5, 5 lignes. Du 30 au 31, *baissé* de 4, 5 lignes. Le 31, à 8 $\frac{3}{4}$ h *soir*, 27 po. 9, 9 li. On voit qu'il a beaucoup varié. Les plus grandes variations ont eu lieu, en *montant*, les 10, 11, 15, 16, 21, 26 & 29; & en *descendant*, les 3, 6, 7, 9, 19, 23 & 31.

Il est tombé de la *pluie* les 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 20, 21, 23, 24, 25, 28, 29 & 31; & de la *grêle*, les 1, 3 & 4. La pluie a fourni 40, 6 lig. d'eau. Il en est tombé 6 lig. le premier; 6, 3 lig les 23 & 24, & 8 lig. le 25.

L'*évaporation* a été de 21 lig.

Plus grande déclinaison de l'aiguille aimantée 19 d 45. *Moindre déclinaison* 19 d 15'. *Différence* 30'. *Déclinaison moyenne*, au *matin*, 19° 23' 21"; à *midi*, 19° 31' 18"; au *soir*, 19° 24' 42". Du *jour*, 19° 26' 27". Elle a été un peu troublée dans ses variations les 7, 17, 18, 27 & 28.

Plus grande sécheresse, 45, 5 d le 19 à 1 ½ h *soir*, le vent nord-est. *Plus grande humidité* 3, 2 d, le 19 à 7 h *matin*, le vent sud, avec brouillard. *Différence* 42, 3 d. *Etat moyen* 23, 3 d, c'est-à-dire, 16, 7 d au-dessous de la sécheresse moyenne fixée à 40 d.

Le *tonnerre* a grondé de près le premier, & de loin les *6* & 7. Le Conducteur n'a donné des signes d'électricité que le 4, pendant qu'une pluie d'orage tomboit. Les éclairs étoient très-vifs pendant toute la nuit du 6 au 7.

J'ai observé une belle *aurore bo-*

réale tranquille le 14 à $7\frac{1}{2}$ h *soir.* Le ciel étoit tout rouge entre le nord & le nord-est. L'aiguille aimantée n'a point varié pendant la durée de ce phénomène.

Nous avons eu ici quelques fièvres putrides vermineuses. Cette maladie étoit épidémique dans nos environs.

De Montmorenci, ce 2 Novembre 1778.

NOUVELLES LITTÉRAIRES.

PRUSSE.

DE BERLIN.

V. J. G. Walteri M. D. Physic. & Anatom. Professoris primarii Observationes Anatomicæ, —Historia monstri bicorporis, duobus capitibus, tribus pedibus, pectore pelvique concreti. —Curæ re-

novatæ de Anaſtomoſi tubulorum lactiferorum... Concrementa terreſtria; venæ capitis & colli, cum figuris ad vivum expreſſis. 1778. *in-fol.* Berlin, avec 13 planches.

ANGLETERRE.

DE LONDRES.

Letters on the prévalence of Chriſtianity, before its civil eſtablishment, With, &c. by Eaſt Apthorpe, M. A. Vicar of Croydon. i. e. Lettres ſur la ſupériorité du Chriſtianiſme, avant ſon établiſſement civil, avec des obſervations ſur la dernière Hiſtoire de la décadence de l'Empire Romain. *In* 8°. 5 sh. broch. 1778.

Le mérite de l'Hiſtoire Romaine de M. Gibbon eſt généralement reconnu, mais l'affectation de l'Auteur à inſinuer des remarques peu favorables au Chriſtianiſme, qu'il paroît reſpecter, a pareillement déplu à bien des gens. Cet ingénieux Ecrivain n'a pu, diſent-ils, ignorer que l'on a cent fois répondu ſolide-

ment aux objections qu'il renouv
Devoit-il donc s'exposer au re
che de manquer de candeur, &
ce zèle que doit inspirer l'in
réel de l'humanité? Mais cette
duction a suscité en Angleterr
Christianisme beaucoup de dé
seurs habiles, au nombre desq
on place avec distinction l'Au
de ces quatre Lettres adressée
Docteur Backhouse, Archidiac
Cantorbery.

A History of the late revolu in Sweden.... By Charles-Fra Sheridan, Esq. of Lincoln's- and Secretary to the Brithish voy, &c. i. e. Histoire de la nière révolution de Suède; conte le détail de ce qui s'est passé dan trois dernières Diètes de cette trée, précédée d'un Abrégé de l' toire de Suède, nécessaire pour position des vraies causes de mémorable événement. *In* 8°. 5 sh. en carton. Dilly. 1778.

M. Sheridan, qui étoit Secrétaire de l'Envoyé d'Angleterre dans le tems de cette révolution, arrivée le 19 Août 1772, a dû sans doute être instruit mieux que bien d'autres, de la vérité des choses dont il a tracé l'histoire. Pour développer les causes immédiates qui ont influé sur cet événement, il indique les sources intérieures du désordre & de la confusion qui, depuis long-tems, régnoient en Suède, & qui ont occasionné cette multitude de révolutions consignées dans l'Histoire de cette Nation.

Observations on M. Hume's History of England. By Joseph Towers. i. e. Remarques sur l'Histoire d'Angleterre de M. Hume. *In*-8°. 1778. Robinson. Prix, 2 sh. 6 d.

M. Towers rend justice au mérite de M. Hume, & lui donne des éloges; mais il pense que l'Histoire d'Angleterre doit être lue avec précaution, si l'on veut avoir une idée

juste de la Constitution nationale. La fidélité & l'impartialité sont deux qualités d'un Historien qu'il ne faut pas, à son avis, s'attendre de trouver toujours dans M. Hume; & cela pour deux raisons, d'abord parce qu'il a, dans tous ses écrits, affecté de montrer des sentimens singuliers; ensuite parce qu'il avoit les préjugés d'un Royaliste.

A pratical Treatise on the diseases of the Teeth... By John Hunter, Surgeon Extraordinary to the king, and F. R. S. *In*-4°. i. e. Traité pratique sur les maladies des dents, pour servir de Supplément à l'histoire naturelle de ces parties du corps. 1778. *In*-4°.

M. Hunter après avoir donné, dans une première Partie, l'anatomie & la physiologie des dents, publie dans celle-ci, & en dix Chapitres, les maladies des dents & les suites de ces maladies.

FRANCE.

DE PARIS.

Dissertation sur les lavemens en général, & particulièrement sur une méthode nouvelle de traiter par ce moyen les maladies vénériennes. Par M. Royer, Maître en Chirurgie, ancien Chirurgien Aide-Major des Camps & Armées du Roi, Breveté de Sa Majesté, & chargé par le Gouvernement de donner des secours aux personnes indigentes attaquées de maladies vénériennes. Troisième Edition. A Paris, chez Michel Sorin, Libraire, rue Saint-Jacques, près St Yves. 1778. Brochure *in*-8°. de 92 pag.

Nous avons déjà parlé de cet Ouvrage, à l'occasion des premières Editions. On ne doit pas le regarder comme une simple annonce d'une méthode particulière de traiter les maladies vénériennes. Il contient des choses très-essentielles, & fondées sur l'anatomie & les meilleurs principes de

Physiologie, concernant l'administration & les effets des lavemens en général, & peut à cet égard être d'une très-grande utilité à tous les Médecins. Pour ce qui est des secours qu'on peut retirer, dans bien des cas, d'un remède antivénérien, administré de cette manière, l'efficacité de cette méthode & les cas où elle doit concourir avec les autres, ou même leur être préférée, ont été bien constatés par les observations nombreuses qui ont été faites à ce sujet dans la maison de santé de la petite Pologne, tenue par M. Royer, par les ordres & sous les yeux du Gouvernement; Observations dont M. de Hornes, Médecin-Inspecteur de cette maison, a rendu un compte detaillé dans l'excellent Ouvrage qu'il a publié depuis peu sur cette matière.

Mémoire sur la meilleure manière de construire des alambics & fourneaux, propres à la distillation des vins pour en tirer les eaux-de-vie.

Par M. Baumé, du Collège de Pharmacie de Paris, de l'Académie R. des Sciences & de celle de Madrid : Ouvrage qui a obtenu le Prix sur la question relative à cette matière, proposée par la Société libre d'Emulation. A Paris, chez P. Fr. Didot le jeune, Libraire de la Faculté de Médecine, Quai des Augustins. 1778. Brochure *in*-8°. de 128 pag. avec deux Planches gravées.

Nous rendrons compte de ce Mémoire dont l'objet est très-important, sur-tout pour la France.

Recueil d'Estampes coloriées, représentant les Grades, les Rangs & les Dignités, suivant le Costume de toutes les Nations existantes; avec des Explications historiques, & la Vie abrégée des grands Hommes qui ont illustré les Dignités dont ils étoient décorés. *In-folio, papier d'Hollande.*

DEDIÉ A LA NOBLESSE.

PROSPECTUS.

On se propose de donner dans cet Ouvrage le Costume de tous les Grades, Rangs & Dignités qui ont existé depuis la fondation de chaque Monarchie.

Chaque Personnage y sera revêtu des ornemens que sa Dignité lui assigne dans une Cérémonie ; les étoffes, les broderies, les dentelles, les fourrures, les pierreries, tout y sera gravé & colorié avec une scrupuleuse exactitude.

On fera paroître tour-à-tour les habillemens que le goût ou la bizarrerie ont fait inventer, non-seulement en Europe, mais encore dans le reste du Continent. Comme il faut une filiation d'idées dans toutes sortes de Collections, voici l'ordre qu'on a adopté.

Ce Recueil sera partagé en cinq classes : la première sera destinée aux Souverains de la terre ; la seconde, à l'Eglise dans toutes les Religions ;

la troisième, à l'Etat Militaire de chaque Nation; la quatrième, à la Magistrature, & la cinquième, aux Gens-de-Lettres & aux Artistes, ce qui renfermera les Universités & les Académies.

Ces Estampes seront gravées & coloriées par les plus habiles Artistes de Paris en ce genre, sur du papier d'Hollande; dans le format *in-folio*: il en paroîtra douze cahiers par an, composés chacun de douze Estampes; la Collection aura au moins trente-six cahiers, & celles *des Ordres Religieux & Militaires* pourra être regardée comme une suite de notre Ouvrage.

Un Homme de Lettres, très-connu, s'est chargé de composer l'Explication historique & la Vie des grands Hommes. Quelque étendue que soit cette partie littéraire, on ne la fera point payer aux Souscripteurs; & pour qu'ils en puissent disposer à leur choix, ils la recevront séparément des Planches; l'Explication se join-

dra à la fin des volumes en les faisant relier par six ou douze cahiers. Quant à l'Histoire des grands Hommes, on l'arrangera de façon à pouvoir être incorporée dans le Recueil d'Estampes, ou bien à former un Ouvrage à part, destiné à faire suite au Dictionnaire de Bayle, ou aux Eloges de Fontenelle.

Chaque mois il paroîtra un cahier de douze Estampes coloriées; & tous les six mois, l'Explication historique des six cahiers, avec la Vie des grands Hommes qui s'y rapportent.

On ne se propose pas de tirer plus d'exemplaires que n'en demanderont les Souscripteurs; cependant s'il s'en trouvoit quelques-uns de plus après la Souscription, ils seroient vendus à raison de 24 liv. le cahier, au lieu de 15 livres, prix où nous le fixons aujourd'hui.

L'ouverture de cette Souscription se fera aussi-tôt que ce *Prospectus* paroîtra; & si elle n'est pas fermée en Décembre 1778, temps où sera

délivré le premier cahier, alors on annoncera l'époque certaine de sa clôture.

La Liste des Souscripteurs sera imprimée & jointe à chaque exemplaire.

Conditions de la Souscription.

Quoique cet Ouvrage exige des recherches immenses & des dépenses considérables, on ne demande aucune avance aux Souscripteurs, qui ne payeront que 15 liv. en retirant chaque cahier : ils auront seulement la bonté d'adresser, franc de port, au sieur *Duflos*, *Graveur*, *Cloître St-Benoît*, *rue Saint Jacques*, une Souscription signée, pareille au modèle suivant ; & ceux qui la lui feront parvenir avant que le premier cahier paroisse, ne payeront pas les douzièmes cahiers, c'est-à-dire, que sur trente-six, ils n'en payeront que trente-trois, & en auront trois *gratis*.

MODÈLE DE SOUSCRIPTION.

Je promets de prendre chaque Cahier d'Estampes coloriées, représentant les Grades, Rangs & Dignités, suivant le Costume des Nations existantes, lorsqu'il paroîtra, en payant la somme de 15 liv. *à*
ce 1778.
Signé,

Nouveau Livres de Principes raisonnés de Dessin, depuis les yeux *jusqu'à* l'académie & l'écorché, *d'après les meilleurs Maîtres anciens & modernes, & dans lequel on a fait entrer les têtes d'expressions de Lebrun.*

La Gravure dans le goût du crayon, est si supérieure à tous les autres genres de Gravure, pour l'imitation du Dessin, qu'on s'en sert de préférence. On espère que ce nouveau Livre, gravé dans ce genre & imprimé en rouge, sera non-seulement utile aux Maîtres & aux Elèves, mais qu'il

pourra encore entrer dans les Cabinets des Curieux qui font des Collections de Deſſins & de Gravures de tous les âges.

Ce Volume ſera compoſé de 62 Planches *in-folio*, grand papier, chacune aura l'Explication des Principes qu'elles préſentent : on le payera 24 liv. broché en le recevant en Janvier 1779 ; juſqu'à cette époque, les perſonnes qui voudront avoir les premières épreuves, pourront ſe faire inſcrire ſans frais chez le Sr. *Duflos*, Graveur, Cloître Saint-Benoît, à Paris.

On pourra auſſi ſouſcrire, pour ces deux Ouvrages, chez le ſieur *Barbou*, Imprimeur-Libraire, rue des Mathurins, à Paris ; & chez tous les Libraires & Marchands d'Eſtampes de l'Europe.

Hiſtoire naturelle des Oiſeaux. Tome Ve. grand *in*-4°. A Paris, de l'Imprimerie Royale ; & ſe trouve chez Panckoucke, rue des Poitevins.

363 pages. Prix, 4 liv. Décembre 1778.

Cette grande Edition de l'Hiſtoire des Oiſeaux eſt deſtinée pour ceux qui prennent la grande Collection des Oiſeaux enluminés, dont nous avons annoncé le 39e Cahier, & qui ira à 42, c'eſt à dire, à plus de mille Planches. Les genres décrits dans ce Volume, ſont les tangaras, les manakins, les fourmiliers, les gobe-mouches, les ortolans, les bruans, les bouvreuils, les cotingas, les alouettes, les cochevis, & une multitude d'eſpèces étrangères qui approchent de ces genres. On voit dans la Table quels ſont les articles de M. de Buffon, & quels ſont ceux de M. de Montbeillard avec qui M. de Buffon a partagé le travail & la gloire de cette grande entrepriſe. On y voit auſſi l'ordre des Planches enluminées qui ſe rapportent à chaque deſcription de ce Volume.

On publie auſſi le 13e Cahier des quadrupèdes imprimés en couleur. *Prix*, 17, 4 ſ.

Et le Tome IVe. de l'Hiſtoire naturelle des Oiſeaux *in*-4°. du format ordinaire qui fait ſuite à l'Hiſtoire naturelle de M. de Buffon, & renferme les Planches les plus néceſſaires aux deſcriptions. Prix, 17 liv. relié.

Douzième ſuite de la Notice de l'Almanach des Aſſociés, rue Saint-Jacques à Paris, pour l'année 1779. Par M. Deſchamps, Libraire, rue St-Jacques, aux Aſſociés. 20 pages *in*-4°. petit caractère. Prix, 1 liv.

Cette Brochure contient en abrégé les découvertes, inventions ou expériences nouvellement faites dans les Sciences, les Arts, les Métiers, l'Induſtrie, &c. par ordre alphabétique. Il y a 300 articles, tous aſſez courts, mais ſur leſquels M. Deſchamps offre de donner aux Amateurs des indications plus détaillées, en lui écrivant, franc de port.

Nous avons reconnu pluſieurs de ces articles pour être tirés de notre Journal, d'autres de la Gazette de France, &c.

Il y a aussi un Catalogue des Livres & des Estampes qui ont paru, & une Table des Auteurs avec leurs demeures.

Les notices des dix premières années forment une petite Brochure oblongue de 24 sols, il n'y a que celle de 1778 qui soit du même prix & du même format que celle que nous annonçons; ce Repertoire nous paroît curieux & utile par la multitude de choses dont il donne une idée. Il seroit à souhaiter que l'Auteur citât les sources où il les a puisées, cela formeroit comme une Table de tous les Journaux, mais une Table raisonnée qui dispenseroit souvent de recourir à la source. Le Journal que promet M de la Blancherie, Agent général de Correspondance, rue de Tournon, chez qui se tient le rendez-vous littéraire tous les mercredi, sera un ouvrage du même genre; nous l'annoncerons dès qu'il paroîtra.

ERRATA.

(*Octobre.*) Page 2041, *lig.* 8, Poujet, *lisez* Pouget.

Page 2042, *lig.* 9. deux alinea, *lisez* en deux alinea.

(*Novembre.*) Page 2193, *lig.* 5, la Brive, *lisez* la Hire.

TABLE

DES ARTICLES CONTENUS dans le Journal du mois de Décembre 1778. *Vol. I.*

[redacted]

Fin de la Table.

LE JOURNAL DES SÇAVANS,

POUR

L'ANNÉE M. DCC. LXXVIII.

DÉCEMBRE. *Vol. II.*

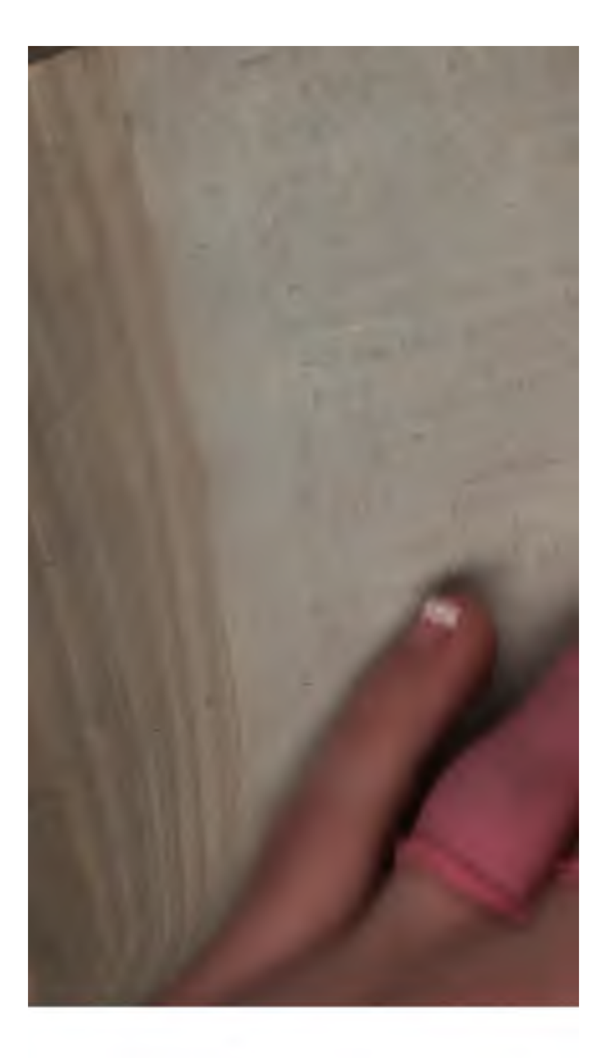


A PARIS,

Au Bureau du Journal de Paris, rue du Four S. Honoré.

M. DCC. LXXVIII.

AVEC PRIVILEGE DU ROI.



LE JOURNAL DES SÇAVANS,

POUR

ANNÉE M. DCC. LXXVIII.

DÉCEMBRE. Vol. II.



A PARIS,

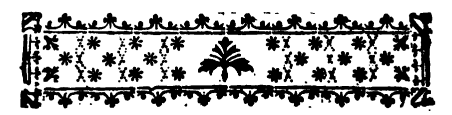
n du Journal de Paris, rue ... S. Honoré.

CC. LXXVIII.

VILEGE DU ROI.

AVIS.

On s'abonne actuellement pour le JOURNAL DES SÇAVANS *au Bureau du Journal de Paris, rue du Four S. Honoré; & c'est à l'adresse du Directeur de ce Journal qu'il faut envoyer les objets relatifs à celui des Sçavans. Le prix de la Souscription de l'année est de 16 liv. pour Paris, & de 20 liv. 4 s. pour la Province, soit* in-12 *ou* in-4°. *Le* JOURNAL DES SÇAVANS *est composé de quatorze Cahiers; il en paroît un chaque mois, & deux en Juin & en Décembre.*



LE JOURNAL DES SÇAVANS

DÉCEMB. M. DCC. LXXVIII.

BEATI Flacci Albini *seu* Alcuini, *Abbatis, Caroli Magni Regis ac Imperatoris Magistri* OPERA, *post primam Editionem a viro Clarissimo D. Andrea Quercetano curatam, de novo collecta, multis locis emendata, & Opusculis primum repertis plurimum aucta, variisque modis illustrata, cura ac studio Frobenii S. R. I. Principis & Abbatis ad S. Emmeramum Ratisbonæ. Literis Joan. Michaelis*

English, &c. 1777. 2 vol. *in-fol.* Ouvrage dédié à S. A. Electorale le Comte Palatin du Rhin.

A LA tête de cette nouvelle Edition des Œuvres d'Alcuin, & après l'Epître dédicatoire, M. Frobenius, Abbé de St Emmeran, Ordre de St Benoît, & Prince de l'Empire, a mis une Préface générale dans laquelle il rend compte de son travail.

André Duchesne est le premier qui ait rassemblé les Opuscules d'Alcuin, ou déjà imprimés, ou recueillis en manuscrits par Paul Petau, de Thou, les Frères Du Puy, Sirmond & d'autres. Ce savant Editeur n'avoit pas fait fouiller dans les Bibliothèques d'Italie, d'Espagne, d'Angleterre & d'Allemagne, où il auroit pu trouver de quoi enrichir son Edition. Dom Martene, Dom Mabillon, Baluze, Pez & d'autres, ont depuis découvert plusieurs productions d'Alcuin, qu'il importoit de réunir aux précédentes, de même

que celles qui n'ont jamais vu le jour.

Le nouvel Editeur entreprit de rendre ce ſervice à la Littérature, lorſque, tout occupé de ſon projet, il apprit que Dom Ildéphonſe Catelinot, Bénédictin, en avoit formé un pareil, qu'après un travail de pluſieurs années il étoit prêt à mettre ſous preſſe deux Volumes, & qu'il ne lui manquoit qu'un Imprimeur, & des manuſcrits qui ſont rares en France. M. Frobenius, qui avoit d'abord offert à Dom Catelinot ſes ſervices, comprit que l'Edition projetée tarderoit trop long-tems à paroître; il s'en chargea donc, & D. Catelinot, qui étoit dans un âge fort avancé, lui fit paſſer tous les matériaux qu'il avoit préparés. Auſſitôt il écrivit à différens Bibliothécaires, les priant de ne lui pas refuſer les ſecours que pouvoient lui fournir les dépôts confiés à leurs ſoins. Les Bibliothèques des Cathédrales de Saltzbourg & de Friſingen lui four-

nirent des manuſcrits précieux, p
corriger les imprimés, pour y ſ
pléer des omiſſions importantes,
pour y ajouter de nouveaux opuſ
les. Le Cardinal Paſſioneï env
d'abord la liſte des Ouvrages d'
cuin conſervés dans la Bibliothè
du Vatican, enſuite la copie de c
dont M. l'Abbé de Saint-Emme
avoit beſoin. Un *Proſpectus* pub
en 1760, invita tous les Gens-
Lettres de concourir à l'exécut
du projet : trois Sçavans, Meſſie
Christ. Lud. Scheidius, connu
pluſieurs Ouvrages, & ſur-tout
ſes *Origines Guelficæ; Christ. Ad*
Klotz, Profeſſeur d'Eloquence &
Philoſophie dans l'Univerſité
Halle en Saxe, connu auſſi par d
férentes productions, & M. *Ch*
Fréder. Temler, Secrétaire de Sa
le Roi de Danemarck, s'empreſ
rent de témoigner leur bonne
lonté. Celui-ci ſur-tout écrivit
Angleterre, ſans en avoir une
ponſe bien ſatisfaiſante. *RESPO*

[redacted]

SUM ex Anglia tulit doctis viris profecto indignum, nobisque ingratum. On demanda une année pour avoir le tems de faire tirer les copies nécessaires, & on exigea cent livres sterling, & au-delà pour le travail d'une semaine, *pro scriptura & labore unius hebdomadæ, mercedem pacisci voluere centum & ultra librarum sterlings.* La seconde condition n'étoit pas admissible, & elle donne lieu de présumer qu'on n'étoit pas bien aise de voir paroître hors de l'Angleterre une nouvelle Edition d'Alcuin. Heureusement M. de Bréquigny, de l'Academie Royale des Belles-Lettres, envoyé en Angleterre par ordre du Roi, avoit fait copier sur un manuscrit du neuvième siècle, conservé dans la Bibliothèque Harleienne, 71 Lettres d'Alcuin qui n'avoient point encore paru, & en a fait part à M. l'Abbé de S. E.

Il n'étoit pas moins difficile de réussir du côté de l'Espagne; les Bibliothèques y sont peu accessibles

[redacted]

aux étrangers. Cependant M. Temler obtint, par le moyen d'un ami, que M. Grég. Majansi fît copier sur un manuscrit de la Bibliothèque de Tolède, une Lettre non publiée, que les Evêques d'Espagne, sectateurs d'Elipant qui avoit occupé le siége de cette ville, écrivirent aux Evêques de la Gaule, de l'Aquitaine & de l'Autriche. Mais M. Majansi n'a jamais pu obtenir la permission de faire copier les Livres d'*Ethérius* & de *B atus* sur l'erreur des *Adoptiens*, que l'Editeur auroit voulu comparer avec l'Edition donnée à Ingolstad par Pierre Stevard en 1616.

Dom Lieble, Bibliothécaire de St Germain-des-Prés, envoya à M. l'Abbé de S. E. la liste de tous les opuscules manuscrits d'Alcuin que contient la Bibliothèque du Roi, avec les Variantes qu'il en avoit tirées & quelques Pièces anecdotes. Dom Jacques-Claude Vincent lui fit aussi passer des Variantes que lui fournirent la Bibliothèque de St Remi de

Reims, & celle de St Thierri dans le voiſinage. La Bibliothèque du Couvent de Ste Marie à Reims poſſédoit autrefois un manuſcrit de l'ancienne Vie d'Alcuin ; Ducheſne s'en étoit ſervi, Mabillon le vit enſuite, & ne le retrouva plus quand il voulut le comparer avec l'imprimé ; ainſi le nouvel Editeur l'a fait chercher en vain.

La Bibliothèque Impériale à Vienne, & celle de Munich lui ont auſſi fourni des Variantes & quelques Pièces qui n'avoient pas encore vu le jour.

L'ordre qu'il a ſuivi n'eſt pas le même que celui qu'avoit adopté Ducheſne. Il a placé au premier rang les Lettres d'Alcuin, enſuite les Commentaires ſur l'Ecriture ſainte, les Ouvrages dogmatiques, liturgiques & moraux ; enfin les Ouvrages d'Hiſtoire, ou Vies des Saints, les Ouvrages de Poëſie, de Grammaire, de Rhétorique, de Dialectique & d'Aſtronomie : de ce dernier genre eſt

[redacted]

le Livre *de Cursu & saltu lunæ & Bissexto*, qui n'avoit jamais paru. Les Pièces douteuses, de même que les supposées, sont rangées suivant le même ordre dans la classe qui leur convient.

L'impression tendoit à sa fin, lorsqu'un manuscrit du 9e. siècle, découvert récemment dans la Bibliothèque du Collége de S. Paul à Ratisbonne, a fourni des Pièces anecdotes qu'on a été obligé d'ajouter hors de leur rang. Dans la Table des Opuscules que comprend chaque volume, toutes les Pièces anecdotes sont désignées par des étoiles; de sorte qu'un coup-d'œil suffit pour distinguer celles qui paroissent pour la première fois, de celles qui avoient déjà été imprimées.

Un Anonyme composa, avant l'an 829, la vie d'Alcuin: André Duchesne, qui le premier la publia, en ajouta une autre qu'il rédigea principalement sur les écrits d'Alcuin. Le nouvel Editeur en donne

aussi une fort détaillée, parce que les Opuscules nouvellement découverts, lui ont fourni des traits inconnus à Duchesne. Il pense, avec plusieurs Sçavans, qu'*Alcuin* ou *Albin*, qui avoit adopté le nom factice de *Flaccus*, naquit à Yorck vers l'an 725, qui est à-peu-près celui de la mort de Bede. On le croit de noble extraction, quoiqu'on ignore le nom de ses parens. M. l'Abbé de S. E. soutient, après Mabillon, qu'Alcuin fit profession de la vie monastique, & eut une école en Angleterre, où il enseigna les sciences divines & humaines. Il y jouissoit d'une grande réputation, & y avoit formé des disciples distingués dont on voit ici les noms, lorsqu'il fut appellé en France par Charlemagne qui avoit à cœur d'y faire revivre les Lettres & les bonnes mœurs. Ce Prince, qui l'avoit connu en Italie, ensuite en France, où il avoit fait un voyage, le mit à la tête du Monastère de Bethléem, ou de Ferrière, dans le

[redacted]

Diocèse de Sens, & de celui de S. Loup de Troies. Alcuin s'attacha d'abord à faire l'acquisition des livres nécessaires, & à en donner des éditions correctes, parce que l'ignorance des Copistes y avoit introduit des fautes sans nombre. Plusieurs Evêques & Abbés s'empressèrent de seconder les vues du Prince, en établissant des écoles pour la réformation de la discipline, & pour le progrès des Lettres. Charlemagne leur proposoit lui-même des questions sur différens objets, pour piquer leur émulation, & pour les attacher à l'étude des sciences. Il établit même, dans son palais, pour l'instruction de sa famille, des Grands & des Courtisans, une école, dont il jugea devoir confier la direction au célèbre Alcuin. Celui-ci remplit ses fonctions avec tout le zèle que lui inspiroit la confiance du Monarque, & avec tout le succès qu'on devoit attendre de sa capacité. On voit ici les noms de plusieurs de ceux qui pri-

rent ses leçons dans l'école *Palatine*. Cette école inspira le goût des sciences aux Parisiens, & les détermina ensuite à établir une Université distinguée en différentes Facultés, quoiqu'avant le neuvième siècle on trouve, chez eux, des traces d'une école publique distinguée de celles qui étoient en usage dans quelques églises cathédrales & dans quelques monastères. Dom Rivet a pensé que l'école *Palatine* étoit constamment fixée au même lieu; mais M. l'Abbé de S. E. croit que, comme Alcuin accompagnoit presque toujours Charlemagne, son école se transportoit avec ses disciples, à Wormes; à Aix-la-Chapelle; à Wirtsbourg, à Ratisbonne, à Mayence, à Paris, & ailleurs, selon que le Prince séjournoit dans ces différens endroits. Alcuin y avoit employé huit ans à former des élèves, lorsqu'il voulut repasser dans sa patrie, avec promesse de revenir en France, si son Roi & son Evêque le

lui permettoient. Il revint en effet, & peu de tems après fut nommé Abbé du Monaftère de S. Martin de Tours, où il réuffit à introduire la Réforme, & à élever une nouvelle école, d'où fortirent des difciples dont plufieurs font ici nommés. Ithérius, Abbé de *Corbery* fur l'Indre, étant mort, il le remplaça, & n'oublia pas de faire confirmer, par Charlemagne, les deux Monaftères dans la poffeffion des biens & des priviléges qui leur avoient été accordés. On croit que trois ou quatre ans avant fa mort il fe démit de toute fon autorité, pour fe préparer, en fimple particulier, à fa dernière heure dans le Monaftère de Tours, où il termina fa glorieufe carrière le jour de la Pentecôte 804.

Si on lui a reproché d'avoir poffédé à-la-fois plufieurs Abbayes, contre les règles canoniques, fon nouvel Editeur, pour l'excufer, dit que cette pluralité de bénéfices eft contraire aux canons, dans un fujet

que l'ambition ou l'avarice domine; mais qu'elle est innocente, s'il en résulte un plus grand bien, au jugement des personnes sages & prudentes. Or, ajoute-t-il, du tems de Charlemagne, l'état des Monastères étoit tel, qu'il y avoit plus à gagner à en accumuler plusieurs sur la tête d'un aussi grand personnage qu'Alcuin, que de donner à chacun un Abbé particulier. Il auroit pu ajouter que l'exemple donné par Alcuin n'étoit pas à suivre; parce qu'en pareil cas il est difficile de ne se pas faire illusion soi-même, ou de se garantir de celles des autres.

Elipant, Evêque de Tolède, avoit déjà reproché au sage Alcuin, de son vivant même, d'avoir jusqu'à vingt mille esclaves, avec des richesses immenses: mais on observe ici que cette multitude d'esclaves, si elle a été réelle, n'étoit pas dévouée au service du seul Alcuin, ce qu'il n'est pas difficile de croire, mais a la culture des terres possédées par les égli-

ses & par les monastères qui lui obéissoient.

M. l'Abbé de S. E. finit par donner une idée de l'étendue des connoissances d'Alcuin, en quoi il lui accorde la supériorité sur tous les personnages de son tems, & fait l'analyse de ses sentimens sur plusieurs points de la Doctrine orthodoxe, sur le Canon de l'Ecriture Sainte, sur la Trinité, l'Incarnation, la Grace, le libre Arbitre, le Baptême, la Confirmation, la Confession, l'Eucharistie, l'intercession des Saints, le Purgatoire, la Prière pour les Morts, & l'Eglise.

Le premier volume est terminé par deux Dissertations; la première, qui est de l'Editeur, traite de l'Hérésie de Felix & d'Elipant: matiére qui avoit déjà été discutée par le P. Jean-François Madrisi de l'Oratoire, dans la nouvelle Edition des *Œuvres de S. Paulin d'Aquilée*, par Chrét. Guil. Franç. Walchius, Professeur de Gottingue dans une *Hist*

toire des Adoptiens, & par Basnage dans le second tome des *Monumens* de Canisius, page 284. Mais les nouveaux écrits d'Alcuin ont donné à M. l'Abbé de S. Emeran des lumières pour confirmer ou pour contredire ce qui avoit été avancé avant lui. Il suit cette héréfie depuis son origine : il examine si Felix d'Urgelle en est le premier Auteur, ou Elipant : si cette erreur fut combattue dans un synode de Narbonne en 788, & répond aux difficultés qu'on oppose contre l'existence de ce Concile. Après celui de Ratisbonne, en 792, Felix va à Rome se faire condamner par le Pape Hadrien, & revient en Espagne renouveller son erreur. De concert avec son ami Elipant, il écrit à Charlemagne, & aux Evêques de la Gaule, de l'Aquitaine & de l'Autriche. Au Concile de Francfort, qui s'assemble pour ce sujet, en 794, assistent Alcuin & d'autres anglois que Charle-

magne y avoit invités, avec Benoît d'Aniane, accompagné de plusieurs Moines & Abbés goths. Benoît retournant dans sa patrie, y porte un Ouvrage d'Alcuin, qui paroît pour la première fois, contre les erreurs des Espagnols Le Pape Hadrien tient, la même année, un Concile à Rome, d'où il écrit à ces Evêques. Alcuin, chargé d'écrire contr'eux & de refuter ce qu'ils alléguoient pour leur défense, s'acquitte de sa commission avant la tenue du Concile d'Aix-la-Chapelle, où il dispute contre Felix, mais ne publie ses livres qu'après l'approbation du Roi & des Prélats. Felix, confié à la garde de Laidrade, Evêque de Lyon, fait une rétractation dont se glorifie Alcuin, mais qui étoit peu sincère; car cet Evêque persévéra dans ses erreurs jusqu'à sa mort en 818. Il est aussi fort douteux qu'Elipant, mort vers l'an 809, les ait jamais abjurées. Paulin, Patriarche d'Aquilée, les ré-

futa aussi; les époques de ces écrits, & d'autres particularités sont ici soigneusement discutées.

La seconde Dissertation est de D. Jean-Baptiste Enhueber, Prieur de S. Emeran. L'Auteur attaque Walchius & entreprend de montrer qu'Alcuin a eu raison de taxer de Nestorianisme les Adoptiens, *Adoptionis in Christo homine assertores merito ab Alcuino Nestorianismi fuisse petitos.* C'est une question que Dom Mabillon n'osoit résoudre & qu'il proposoit aux Sçavans, en demandant si Felix & Elipant, condamnés au Concile de Francfort, étoient Nestoriens. Basnage pensoit qu'entre ces Evêques & Alcuin il n'y avoit eu qu'une dispute de mots. Walchius a prétendu qu'Alcuin avoit très-mal saisi la pensée de Felix, aussi-bien que le Pape Hadrien, Paulin d'Aquilée, & les Evêques de Francfort. Madrisi a soutenu le contraire; & Dom Enhueber, embrassant son parti, commence par dé-

crire l'origine de l'erreur des Nestoriens & de celle des Adoptiens, entreprend de prouver qu'elles sont appuyées sur les mêmes principes, qu'elles ont les mêmes fondemens, les mêmes assertions à-peu-près, & qu'Alcuin combattit les Adoptiens avec les mêmes armes dont se servit S. Cyrille contre le Partisans de Nestorius, parce que ces Sectaires avoient le même fond de doctrine.

Le tome second, divisé, comme le premier, en plusieurs parties, est terminé par trois *Appendix* qui contiennent quelques Epitres & d'autres pièces anciennes & modernes, relatives à l'histoire d'Alcuin & de son siècle. Comme il n'étoit pas facile de les distribuer dans une des trois classes, dont la première contient les Ouvrages vrais & certains; la seconde, les Pièces douteuses; & la dernière, les Pièces supposées, on a pris le parti de les donner séparément, mais en suivant l'ordre général. Ainsi dans la pre-

nière *Appendice* on trouve quelques Epitres que Duchesne n'avoit placées parmi celles d'Alcuin, que parce qu'il les croyoit de cet Auteur. L'Editeur y a joint une Lettre d'Alcuin à l'Empereur Michel : c'est une de celles qu'ont fournie les manuscrits de la Bibliothèque Harleienne, & trois autres de l'Abbé Angilbert, tirées d'un manuscrit de Saltzbourg, avec l'Epitre d'un Anonyme, publiée par Duchesne, & trois Pièces intitulées, *Præcepta Caroli M. pro Monasteriis Cormaricensi & S. Martini.*

On a inséré dans la IIe. *Append.* des Pièces ou nouvelles, ou corrigées sur des manuscrits. 1°. L'Epître d'Elipant, ou plutôt de tous les Evêques d'Espagne à Charlemagne. Le Père Florez l'avoit donnée dans le Ve Tome de son Espagne sacrée. 2°. Cette Epître, dont nous avons parlé, des Evêques d'Espagne à ceux de la Gaule, de la Germanie, &c. tirée d'un manuscrit de l'Eglise de Tolède. 3°. Les Lettres de Charles

magne & des Evêques de Franfort, en réponse aux précédentes ; elles ont été collationnées avec un manuscrit de la Bibliothèque de St Emmeran. 4°. Un Extrait des Livres d'*Ethérius* & de *Beatus* contre Elipant, & une Lettre du dernier à l'Abbé Fidèle. L'Editeur y a joint des Lettres que M. Grégoire Majansi a écrites à lui & à un autre Sçavant. 5°. Une Pièce tirée de deux anciens manuscrits de Saltzbourg & de Fresingue, dans laquelle l'Auteur nommé *Candidus*, traite *de imagine Dei*, sujet traité aussi par Alcuin ; l'Editeur ne la croit pas imprimée.

La IIIe. *Append.* contient 1°. une Pièce, tirée aussi d'un manuscrit de la Bibliothèque de Saltzbourg, sous le titre de *Notitia Ecclesiarum urbis Romæ.* 2°. Une autre intitulée : *Alexandri Regis Magni Macedonum & Dindimi Bragmannorum Regis per litteras pulcherrima Collatio.* Elle se trouve à la fin de l'Ouvrage de *Palladius de Gentibus Indiæ &*

Bragmannibus, publié à Londres en 1668. On la donne ici avec les Variantes tirées d'un manuſcrit, & avec des remarques critiques de M. George Henri Martini, ſçavant Profeſſeur & Recteur du Collége de Ratisbonne.

Dans la claſſe des Ouvrages douteux, le ſçavant Editeur a placé en premier lieu la *Confeſſion de foi*, que le P. Pierre-François Chifflet avoit publiée; en la faiſant précéder de la Diſſertation compoſée par Dom Mabillon, pour prouver que cette pièce eſt ancienne, & qu'il eſt très-probable qu'Alcuin en eſt l'Auteur. Baſnage avoit diſcuté les raiſonnemens du P. Mabillon, dont M. l'Abbé de S. B. prend la défenſe. En ſecond lieu, une Pièce intitulée: *Diſputatio puerorum per interrogationes & reſponſiones*, & tirée d'un ancien manuſcrit de Saltzbourg. On voit ici les raiſons qui déterminent à lui donner rang au moins parmi les Ouvrages douteux d'Alcuin. En troi-

sième lieu, des propositions *ad*
dos juvenes, qui sont sui
quelques Pièces de vers, ou d
primées, ou tirées des manus

On ne remarquera point da
classe le *Breviarium fidei a*
Arianos que Sirmond avoit
publié sans nom d'Auteur, &
P. Chifflet donna ensuite sou
d'*Alcuin*, *Diacre*, d'après
nuscrit ancien de la Chartre
Portes, parce que l'Editeur n
pas que cet Ouvrage soit d'A
non plus qu'un petit Livre *de*
bus Orationis, qui lui est faus
attribué dans un manuscrit de
bliothèque du Vatican, & qui
l'Edition des anciens Gramm
de Pusschius, porte le nom d
gius.

Dans la partie destinée au
vrages supposés, il ne faut pa
tendre de trouver tous les Opu
que quelques Critiques ont att
à Alcuin, sur de légères conje
ou qui portent son nom dans

gues manuscrits. Ainsi on n'y verra point le *Liber comitis*, corrigé à la vérité par Alcuin par l'ordre de Charlemagne, mais qui n'est pas de lui. C'est une distribution des Epîtres & des Evangiles suivant les jours de l'année. On n'y verra point non plus les *Livres Carolins*, quoique Chrétien-Auguste Heuman, qui en donna une nouvelle Edition en 1731, en regarde Alcuin comme l'Auteur, sur des raisons qui sont ici discutées. Mais on y trouvera le Livre *de divinis Officiis*; l'Epître à Charlemagne *de Cæremoniis Baptismi*; la Vie de l'*Antechrist*; les Homélies sur la Nativité de Jesus-Christ, sur la Purification & la Nativité de la Vierge, & sur la Fête de tous les Saints; enfin quelques Pièces de vers que M. l'Abbé de S. E. restitue à leurs Auteurs toutes les fois qu'il peut le faire.

On ne sera peut-être pas fâché de voir ici la liste des principaux Ouvrages qui paroissent dans cette Edi-

[redacted]

tion pour la première fois, outre ceux que nous avons déjà indiqués.

Hymnus vetus de XV. Psalmis graduum.

Compendium in Cant. Canticorum

Tractatus super tres S. Pauli Epistolas, ad Titum, Philemon. Hebræos.

Commentatio brevis in quasdam S. Pauli Ap. sententias.

Interpretationes nominum Hebraïc. Progenitorum Christi.

Libellus de Processione Spiritus Sancti, ad Carol. M.

Libellus adversus hærésin Felicis ad Abbates & Monachos Gothiæ, avec la Préface de Pierre Foggini : Ouvrage tiré d'un manuscrit de la Bibliothèque Vaticane.

Lettre à Felix.

De Ortographia.

De cursu & saltu Lunæ & Bissexto. Ce dernier Ouvrage est celui que nous avons dit appartenir à l'Astronomie. L'Auteur commence par

[redacted]

déterminer le tems que la Lune demeure dans chaque signe, c'est-à-dire, 54 heures & $\frac{2}{3}$, de sorte qu'elle parcourt l'écliptique en 27 jours & 8 heures, & fait autant de chemin en neuf heures, comme l'observe Pline, que le soleil en cinq jours. Il divise l'heure en 40 momens (*momentum*), & chaque *moment* en 564 *atomes*, de sorte que le nombre des atomes qui forme l'heure est 22560. On trouve aussi une division de l'heure en cinq points (*punctus*), ou en 60 *ostenta*. Cet *ostentum* répond à notre minute. Bede ne comptoit que quatre points dans l'heure; mais il ajoute que daus quelques calculs lunaires on en supposoit cinq. Selon une autre division, l'heure étoit composée de 10 *minutes*, ou de 15 parties.

Le *saut* de la Lune étoit célèbre parmi les Computistes du tems d'Alcuin, comme on peut le voir dans l'Ouvrage du P. Petau, *de Doctrina Temporum*. Pour entendre ce mot, il faut se rappeler que la première

année du cycle de 19 ans n'avoit point d'épacte, & que la dix-neuvième avoit pour épacte 18; parce qu'ajoutant XI chaque année, on retranche 30 toutes les fois qu'on le peut, & qu'on ne conserve que le reste pour l'épacte. D'où il suit que la première année du second cycle devoit avoir 29 pour épacte; néanmoins on lui suppose 30, ou plutôt on la traite comme n'ayant point d'épacte. C'est donc pour la Lune un accroissement d'un jour, & ce qu'on nommoit *saltus lunæ*.

On étoit divisé sur la place qu'il falloit assigner à ce jour: selon Victorius & les Latins, il tombe, dit Alcuin, au XV des kalendes de Décembre; au XI des kal. d'Avril, suivant les Grecs; au VI des kal. d'Octobre, suivant les Egyptiens; &, suivant *Denys*, au XV des kal. de Mai.

Comme à la fin de dix-neuf ans la Lune se trouvoit avoir gagné un jour entier, vouloit-on sçavoir ce

qu'elle gagnoit à la fin de chaque année, de chaque mois, de chaque jour, &c. c'étoient autant de problêmes que proposoient les Computistes, & que résout Alcuin. Mais on savoit fort bien que le calcul qu'on faisoit n'étoit pas exactement conforme à la réalité; car il observe lui-même que les Syzygies arrivoient quelques *momens* plutôt, *suivant la Nature*, que l'art ne les annonçoit.

L'Editeur a enrichi son Edition de notes historiques, critiques, chronologiques, dont on desirera peut-être que le nombre eût été plus considérable. Mais il ne faut pas s'attendre de n'être arrêté nulle part dans les Ecrits d'Alcuin. Par exemple, la Lettre 172 commence par ces mots absolument énigmatiques: *Prima Litera prima & quinta decima sexta sacratus in gradibus numerus perfecto in operibus Dei salutem.* Quand à force de recherches, on parviendroit à découvrir le mot de l'énigme, seroit-on bien payé de sa peine?

Mais l'Auteur parle bien clairement dans la Lettre 76 de la Fête de tous les Saints, célébrée le premier Novembre ; & l'Editeur ne manque pas d'obſerver l'erreur de Ducheſne, qui a prétendu que cette Fête n'avoit commencé à être célébrée dans la Gaule & dans la Germanie que longtems après Alcuin, c'eſt-à-dire, en 835.

La 44[e] Lettre, dont on ignore la date, eſt adreſſée à Offa, Roi de Mercie ; & à cette occaſion M. l'Abbé de S. E. publie une médaille rare de ce Prince, trouvée dans le jardin abbatial, & conſervée dans ſon cabinet. Elle eſt d'argent : d'un côté paroît la tête du Prince avec ſon nom *Offa* : au revers on voit des lettres que le ſavant Editeur ne connoît point, & il feroit curieux de ſavoir ce qu'en penſent les Antiquaires Anglois, verſés dans la connoiſſance des monnoies du moyen âge.

Au reſte l'Edition eſt belle & ſoi-

gnée, & l'on doit reconnoître que l'Editeur a rendu un vrai ſervice à la Littérature.

OBSERVATIONS ſur les Foſſes d'aiſance, & moyens de prévenir les inconvéniens de leur vuidange. Par MM. *Laborie, Cadet le jeune* & *Parmentier*, Membres du Collége de Pharmacie, &c. &c. &c. Imprimé par ordre & aux frais du Gouvernement. A Paris, de l'Imprimerie de Ph. D. Pierres, Imprimeur du Collége Royal de France, rue S. Jacques. Brochure *in*-8°. de 109 pages.

SI les hommes ont trouvé des avantages conſidérables à ſe raſſembler en grand nombre dans de petits eſpaces, comme ils le font dans les villes, il en a réſulté auſſi des inconvéniens bien capables de faire des compenſations fâcheuſes & déſagréables. Leurs corps, ainſi que ceux du grand nombre d'animaux

dont ils se servent ou dont ils se nourrissent, sont, pendant toute leur vie, & après leur mort, une source aussi abondante qu'intarissable de corruption & d'infection, qui s'accumule sans cesse au milieu d'eux, & rend leurs habitations aussi déplaisantes que mal-saines. Sans compter un nombre infini de métiers puans, malpropres ou insupportables par leur bruit, quoi de plus hideux & de plus infect, que les tueries, les cimetières & les fosses d'aisance ?

Ce n'est pas d'aujourd'hui que dans ce siècle où l'étude de la nature fait de si grands progrès, les Physiciens ont fait sentir les désagrémens & même les dangers de toutes ces sources de malpropreté ; & le Gouvernement éclairé, sous lequel nous vivons, a déjà donné plusieurs fois des preuves du desir qu'il a de rendre le séjour des villes, & en particulier celui de la capitale, le plus agréable & le plus sain que cela

[redacted]

sera possible. Il ne sera pas bien difficile d'en éloigner plusieurs des sources de malpropreté dont nous venons de parler ; mais il y en a quelques-unes, telles que sont, par exemple, les fosses d'aisance, qu'il paroît presque impossible de supprimer. A la vérité, ce n'est guère que dans le temps de leur vuidange que les inconvéniens s'en font sentir d'une manière très-marquée ; mais ces vuidanges sont si fréquentes, qu'il n'y a point de tems où l'on n'en fasse plusieurs ; & l'infection qui en résulte doit être regardée, par conséquent, comme continuellement subsistante.

Cet objet a excité avec grande raison l'attention du Gouvernement, & le Magistrat citoyen qui préside à la police de cette grande ville, a chargé les Auteurs du Mémoire dont nous rendons compte de s'en occuper, & de chercher les moyens de remédier aux inconvéniens de ces insupportables & dangereuses vuidanges,

ou du moins de les diminuer le plus qu'il seroit possible. Ces Messieurs se sont acquités avec beaucoup de zèle de la commission dont ils étoient chargés ; ils ont fait nombre d'observations & d'expériences qui n'ont point été sans succès ; mais avant de les publier, ils ont cru, en gens éclairés comme ils le sont, devoir les communiquer à l'Académie Royale des Sciences, dont ils ne pouvoient attendre en effet que des éloges & de nouvelles lumières.

Cette Compagnie a nommé en conséquence plusieurs de ses Membres pour prendre connoissance des travaux de MM. Laborie, Cadet le jeune & Parmentier. MM. le Comte de Milly, Lavoisier & Fougeroux de Boudaroy, qui avoient été nommés à cet effet, non contens de donner simplement leur avis, ont trouvé l'objet assez important pour y travailler sérieusement eux-mêmes ; non-seulement ils ont vérifié les observations & expériences des Auteurs

[redacted]

du Mémoire, mais encore ils en ont fait de nouvelles dont ils ont exposé les détails dans leur rapport. Ce rapport, qui est devenu par-là plus étendu que le Mémoire même, est imprimé dans la Brochure dont nous rendons compte; & quoiqu'il n'en soit pas fait mention dans le titre, nous croyons devoir donner une égale attention à l'un & à l'autre de ces Ouvrages.

Il est aisé de sentir que toute la mauvaise odeur, qui infecte au loin les endroits dans lesquels on fait des vuidanges de fosses, & les vapeurs méphytiques qui occasionnent diverses maladies & même des accidens mortels aux ouvriers qui travaillent à ce pénible & dangereux métier, ne sont essentiellement que des substances volatiles, dans l'état de *gas* ou de fluides élastiques qui se dégagent ou se produisent par la fermentation putride des matières contenues dans les fosses. L'objet principal dans des recherches de la nature de celle-ci,

c'est donc de parvenir à connoître les propriétés & les espèces de ces substances gazeuses. Aussi MM. les Apothicaires Chymistes promettent-ils, dans le commencement de leur Mémoire, de s'en occuper particulièrement, & de publier dans un autre Mémoire les expériences qu'ils ont déjà commencé à faire sur cet objet, & qu'on ne peut trop les exhorter à suivre avec toute l'étendue qu'elles méritent.

Ils passent ensuite à la description des différentes matières qu'il est ordinaire de rencontrer dans les fosses au tems de leur vuidange. Ces matières sont la *croûte*, substance d'une certaine consistance qui recouvre toute la surface de ce qui est contenu dans la fosse. Cette croûte repose quelquefois sur la surface du reste de la matière; mais, ce qui est assez remarquable, elle en est quelquefois séparée & comme soutenue par les fluides élastiques qui la soulèvent. Sous cette croûte est une matière

[redacted]

plus liquide que les vuidangeurs nomment la *vanne ;* ils désignent, par le nom de *heurte*, un amas pyramidal de matières qui répondent aux poteries sous lesquelles on le trouve; & enfin ce que ces ouvriers nomment *gratin*, comme le disent fort bien les Auteurs du Mémoire, est conformement à l'acception ordinaire du terme, une matière adhérente au fond & aux parois des fosses. Il n'y a aucune de ces substances dont il ne s'exhale, ou dont il ne puisse s'exhaler des vapeurs aussi infectes que dangereuses & meurtrières pour les vuidangeurs. Ces ouvriers qui y sont exposés plus que personne, en éprouvent souvent des accidens très-fâcheux. Les Auteurs du Mémoire font la description de ces accidens, dont les principaux sont la *mitte* & le *plomb*. Ce dernier fait souvent périr subitement les vuidangeurs dans une espèce d'asphyxie; il ne va jamais sans le premier, qui est une espèce d'enchifrenement & d'ophtalmie.

Cette mitte n'a communément point de mauvaise suite ; le repos, le séjour dans un air pur & quelques compresses imbibées d'eau fraîche suffisent pour la dissiper. Mais le plomb est tout autrement dangereux. Les symptômes qu'éprouvent ceux qui en sont attaqués, indiquent qu'ils périssent & par la suffocation faute d'air respirable, & par la causticité de quelque matière très-active. La nature de cette matière n'est point encore connue ; mais elle le sera probablement après que les Auteurs du Mémoire auront publié les recherches qu'ils promettent sur cet objet important. En attendant, ils se sont déjà assurés par les questions qu'ils ont faites à plusieurs vuidangeurs, & par leur propre expérience, en respirant eux-mêmes avec précaution la mophète qui occasionne le plomb, que ce n'est point le gas alkali volatil, comme on auroit pu le croire. L'alkali volatil n'est pas non plus le remède de cet accident, ni même

[redacted]

l'aſperſion de l'eau froide ſur le viſage, comme l'expérience l'a prouvé aux Auteurs du Mémoire; mais le moyen le plus efficace eſt ſans contredit de faire reſpirer à ces aſphyxiques un air libre & pur.

La préſence du gas inflammable n'eſt point équivoque dans les foſſes, du moins dans la plupart d'entre elles; car on a ſouvent obſervé, & nos Auteurs ont vérifié cette obſervation, que la vapeur qui s'en exhale s'allume facilement à la flamme d'une chandelle quand elle a communication avec l'air, & brûle à la manière du gas inflammable d'une flamme légère qui n'allume point la plupart des autres corps combuſtibles.

Ces Meſſieurs, en examinant avec attention tout ce qui concerne les foſſes d'aiſances, ont apperçu auſſi du ſoufre minéral bien caractériſé qui s'y produit. Ils citent à ce ſujet les Mémoires de l'Académie des Sciences, où l'on trouve en effet une

observation curieuse & très-remarquable à ce sujet. Elle est de l'année 1764. Le Roi ayant envoyé à l'Académie deux assiettes de vermeil de sa vaisselle, qui avoient été trouvées en vuidant une fosse du château de Compiegne, & qui paroissoient dans un état fort singulier ; cette Compagnie nomma MM. l'Abbé Nollet & Macquer pour en faire l'examen. Il résulta de leurs expériences que les incrustations fort dures & relevées en bosse dont ces assiettes étoient toutes couvertes, étoient un composé d'argent & du soufre, entièrement semblable au minéral d'argent, connu sous le nom de mine d'argent vitreuse, ce qui prouve que non-seulement il se forme du souffre dans les fosses d'aisance, mais encore que ce soufre peut s'y combiner avec les métaux & produire des composés tout semblables aux mines ou minéraux métalliques que l'on trouve en beaucoup d'endroits dans l'intérieur de la terre.

[redacted]

De ces obſervations les Auteurs du Mémoire paſſent aux moyens de prévenir les inconvéniens de la vuidange des foſſes. A cette occaſion ces Meſſieurs donnent des éloges bien mérités à une Compagnie que nous avons vu ſe former de nos jours, pour diminuer conſidérablement l'infection occaſionnée par la vuidange des foſſes. Cette Compagnie eſt connue ſous le nom de *Compagnie du Ventilateur*. Il eſt certain que par le moyen des inventions, des précautions & des attentions qui caractériſent cette nouvelle manière de vuider les foſſes, & dont nos Auteurs donnent la deſcription, à peine les voiſins les plus proches s'apperçoivent-ils qu'on fait tout auprès d'eux l'opération la plus infecte & la plus rebutante. Et c'eſt avec bien de la raiſon que les Auteurs du Mémoire, frappés des avantages de cette nouvelle méthode & de tout ce que l'ancienne a de déſagréable & de pernicieux, s'écrient : « Par quelle fata-

» lité, au mépris de l'intérêt public;
» eſt-il libre encore à des vuidangeurs
» de faire éprouver aux citoyens un
» véritable fléau, en les expoſant (on
» auroit pu dire en les forçant) à
» reſpirer l'air infecté de la vapeur
» des foſſes? Comme s'il n'étoit pas
» ſuffiſamment prouvé que dange-
» reuſe, même pour l'homme en
» ſanté, elle peut porter le coup
» mortel à certains malades. Malheur
» au fébricitant, à l'aſmatique, à la
» femme en couche, au poitrinaire
» qu'atteint la ſphère empeſtée de
» ces vapeurs! » Il eſt en effet de la dernière évidence qu'outre l'infection très-ſenſible à tout le monde de la vuidange ancienne, elle occaſionne beaucoup plus de malheurs & d'accidens funeſtes qu'on ne l'a cru avant d'avoir donné à cet objet toute l'attention qu'il mérite.

Mais la méthode du Ventilateur toute avantageuſe qu'elle eſt, a-t-elle toute la perfection qu'on puiſſe déſirer? c'eſt ce que les Auteurs du Mé-

[redacted]

moire examinent, & ils observent judicieusement 1°. que le cabinet & son appareil de soufflets & de tuyaux destinés à chasser les mophètes des fosses jusqu'au-dessus des maisons où elle se perd dans l'air, trouvent souvent dans le local des fosses des empêchemens qui ne permettent pas d'en faire usage. 2°. Que le courant que détermine cet appareil dans les fosses est si superficiel, qu'il ne fait pas même vaciller les lumières des ouvriers. 3°. Que la vapeur des fosses, chassée par le ventilateur, n'en existe pas moins dans l'atmosphère; & que, dans certaines dispositions de l'air, elle peut être rabatue, ou être portée dans des endroits fort éloignés de celui de la vuidange.

Ces inconvéniens ont fait penser aux Auteurs du Mémoire qu'on pourroit, par le moyen du feu, déterminer un courant d'air beaucoup plus rapide que par les soufflets, & qu'il auroit le double avantage d'épuiser non-seulement plus promptement &

plus efficacement les mophètes des fosses, mais encore de les décomposer & d'en détruire la mauvaise odeur. Quoique ce moyen ne soit pas neuf, puisqu'il est employé déjà depuis long-tems & avec grand succès, pour renouveller l'air des mines & en enlever ou détruire les mophètes, l'application que les Auteurs du Mémoire en ont faite aux fosses d'aisance n'en est pas moins heureuse ; & ces Messieurs n'en méritent pas moins d'éloges pour avoir choisi le plus efficace de tous les moyens qu'offre la Physique, & pour en avoir constaté les bons effets par des expériences qui ont eu le succès le plus complet.

Ce moyen est d'autant meilleur qu'il peut être employé indistinctement à toutes les fosses, quel qu'en soit le local ; qu'il est sans embarras & presque sans dépense, puisqu'il ne s'agit que de boucher toutes les ouvertures de la fosse, excepté celle d'en-bas par laquelle la vuidange

[redacted]

doit être faite, & celle d'un seul des siéges du haut de la poterie sur lequel on établit un fourneau rempli de charbon allumé, & qui n'a lui-même d'autre ouverture permanente que celle d'en-bas par laquelle il communique avec la fosse, & celle d'en-haut que surmonte un tuyau d'un diamètre & d'une longueur convenables, pour que le courant de fluide élastique, qui se détermine par l'effet de la combustion, le parcourre & en sorte librement & sans obstacle.

Par cette disposition bien simple l'air de l'atmosphère est forcé de se précipiter dans la fosse par son ouverture d'en-bas, & pompé en même-temps efficacement par le fourneau & son tuyau d'aspiration, il ne peut manquer d'entraîner avec lui les gas méphytiques de l'intérieur de la fosse. Or, ceux-ci traversant le brasier, sont très-certainement décomposés eux-mêmes par la combustion. Aussi les Auteurs du Mémoire ayant examiné

la vapeur qui sortoit par le tuyau ou la cheminée du fourneau, se sont assurés qu'elle n'avoit nullement l'horrible fétidité de celle qui sort du tuyau du ventilateur; ils ne lui ont trouvé d'autre odeur que celle du gas inflammable lorsqu'il brûle; & l'on sait que cette dernière est foible & n'a point, à proprement parler, de fétidité. Ils ont constaté aussi que les animaux exposés à respirer la vapeur sortant du fourneau, n'étoient point tués comme ceux qu'on forçoit de respirerer celle du tuyau du ventilateur.

Cette expérience est assurément très-frappante : nous ferons observer cependant à ce sujet qu'elle ne prouve pas que cette vapeur sortant de la combustion, quoique privée de fétidité & de causticité, ne soit point essentiellement aussi méphytique & aussi mortelle que les plus caustiques & les plus infectes, puisqu'il est démontré par les expériences des Chymistes modernes que l'air même le

[redacted]

plus pur qui a servi à la combustion, quoique sans odeur & sans âcreté, devient une mophète des plus meurtrières. Si donc la vapeur du tuyau du ventilateur fait périr subitement les animaux, tandis que celle du tuyau du fourneau ne fait pas le même effet, cela vient de ce que la première n'est qu'une mophète pure, ou du moins qui n'est pas mêlée d'assez d'air proprement dit pour entretenir la respiration des animaux, au lieu que la seconde est mêlée nécessairement de toute la portion de l'air respirable de l'atmosphère qui se trouve de trop pour la combustion, & qui sort du tuyau du fourneau sans avoir reçu d'altération. La preuve certaine que ce qui sort du tuyau du fourneau est mêlé de beaucoup d'air respirable, c'est que dans la première expérience des Auteurs du Mémoire, cette vapeur leur a fait éprouver une odeur d'acide sulfureux volatil, ou de soufre brûlant très-forte. Or, les animaux que les Auteurs du Mé-

moire y ont exposés n'y ayant respiré, comme ils le disent, ni la mort ni l'asphyxie ; & l'acide sulfureux volatil étant un gas décidément mortel, lorsqu'il est pur, il s'ensuit nécessairement qu'il étoit mêlé dans l'expérience dont il s'agit d'une quantité de bon air de l'atmosphère suffisante pour entretenir la respiration des animaux sur lesquels elle a été faite.

Indépendamment du fourneau établi au haut de la poterie, les Auteurs du Mémoire ont encore éprouvé de bons effets d'un autre fourneau allumé dans l'intérieur même de la fosse; mais une observation bien importante, en ce qu'elle est devenue une découverte utile dans bien des cas, c'est l'effet de la chaux mêlée avec la matière des fosses : ils ont vu que cette chaux, loin de développer beaucoup d'alkali volatil comme on auroit pu s'y attendre, avoit au contraire le pouvoir de détruire très-promptement & très-efficacement la mauvaise

mauvaiſe odeur & le méphytiſme de ces ſubſtances putrides. Ces Meſſieurs ont eu la ſage retenue de ne point donner d'explication de ces faits très-remarquables, & terminent leur Mémoire par l'Hiſtoire de la vuidange d'une foſſe fameuſe & redoutée des vuidangeurs par ſon méphytiſme meurtrier, dans laquelle ils ont fait concourir les différens moyens dont ils avoient éprouvé les bons effets, ce qui a ſervi à leur en prouver de plus en plus l'efficacité.

Cet Extrait étant déjà aſſez étendu, nous réſerverons pour un autre Journal ce que nous avons à dire des recherches que MM. les Commiſſaires de l'Académie des Sciences ont faites ſur les mêmes objets & qu'ils ont expoſées dans leur rapport.



GÉOGRAPHIE compa
Analyse de la Géographie
ne & moderne des Peuples
les pays & de tous les âges,
pagnée de Tableaux ana
& de Cartes; les unes, co
tives de l'état ancien &
actuel des pays; les autre
détaillées & représentant
dans leur état ancien ou da
état moderne. Par M. *M*
Historiographe de M. le
d'Artois, Pensionné du Ro
fesseur Emérite d'Histoire
Géographie à l'Ecole Roya
litaire, de l'Académie des
ces & Belles-Lettres de R
dédiée à Madame la Comt
Genlis, Dame de S. A. S
dame la Duchesse de Chart

O Melibœe! Deus nobis hæc ot

VIR

A Paris, chez l'Auteur, rue

[redacted]

S. Eustache, la seconde porte cochère à droite en entrant par la rue Montmartre; Nyon l'aîné, rue S. Jean-de-Beauvais; Nyon le jeune; quai & près le Collége des Quatre-Nations. 1778. Avec Approbation & Privilége du Roi. 2 vol. *in*-8°. Le premier de 120 pages, & le second de 144.

M. Mentelle, connu par plusieurs Ouvrages qui ont été accueillis du Public, se propose dans celui-ci d'embrasser toutes les parties de la Géographie, en commençant par celle qu'on nomme Géographie Astronomique; après quoi il passe à la Géographie Physique & à la Géographie Politique. Les deux premières Parties qu'il vient de publier, contiennent d'abord un très-long Discours préliminaire, dans lequel il examine les différens Plans que l'on a proposés pour l'étude de la Géographie & en montre les inconvéniens; il déve-

loppe celui qu'il a suivi. Pour ce qui concerne la Géographie Astronomique, il donne une idée générale du Systême du Monde; il expose l'ordre dans lequel les planètes sont entre elles & par rapport au soleil, aussi-bien que leur cours autour de cet astre, leur révolution sur elles-mêmes, leur distance, &c. Il explique les questions différentes qui intéressent la terre en particulier.

Quant à la Géographie Physique, en suivant M. de Buffon, il fait voir qu'il y a un certain équilibre, un certain rapport entre la forme & la pesanteur des terres placées à la surface du globe: en exposant briévement les vues de feu M. Buache sur la direction des grandes chaînes de montagnes, il montre qu'il y a entre elles une certaine connexité qui semble en faire en quelque sorte la carcasse du globe. Quant aux eaux, il se propose d'examiner la salure de la mer & son flux & reflux. Il ne parle des productions du globe que

[redacted]

pour en donner la division générale en végétaux & en minéraux. Il a rapproché quelques-unes des vues de M. de Buffon sur les formes générales que la nature semble avoir imprimées aux habitans de certaines parties de la terre.

La Géographie Politique, beaucoup plus étendue, renfermera la description des pays, l'origine des peuples, leur gouvernement, leur commerce, leurs principales révolutions. Il y joint la Géographie ancienne, dont il donne une connoissance générale. Comme cet Ouvrage est destiné aux jeunes gens, l'Auteur a eu l'attention du rejetter dans des espèces de notes ce qui est au-dessus de leur portée, afin que dans la suite ils puissent y avoir recours. Cet Ouvrage sera accompagné de cartes & de tables que ne sont chargées que des détails les plus essentiels.

A ce Discours préliminaire l'Auteur a joint des élémens de Chronologie. Il y traite de la division des

tems, des différentes formes d'année, des cycles, & donne une notion de la succession des premiers Patriarches.

Le second Cahier ou la seconde Partie renferme la Géographie astronomique ou le Traité de la Sphère dont nous venons de parler. L'Auteur y a joint un Précis historique sur l'Astronomie, dans lequel il remonte jusqu'à Thalès, qui au retour de ses voyages en Asie & en Egypte transporta le premier les sciences mathématiques en Grèce. Il fleurissoit vers l'an 530 avant J. C. L'Auteur donne idée de ces premiers Astronomes, Anaximandre, Anaximène, Pythagore, Philolaüs, Meton, Eudoxe, Hipparque, Eratosthènes, Ptolemée, &c. & suit en peu de mots les progrès de l'Astronomie chez les Grecs, après eux chez les Arabes, & enfin en Europe.

Ces deux Cahiers sont accompagnés de plusieurs planches gravées, faites avec beaucoup de méthode.

[redacted]

Les principales sont un tableau chronographique des anciens Empires, la postérité des Patriarches depuis le déluge jusqu'à Abraham, un tableau analytique des principaux objets traités dans la Géographie Astronomiques : les autres présentent la sphère, & tout ce qui peut y avoir rapport.

Cet Ouvrage est imprimé en très-beaux caractères & sur de beau papier; l'Auteur qui le propose par souscription, invite les personnes auxquelles il pourra convenir, de lui faire parvenir, ou aux Libraires nommés ci-dessus, leur nom, leur demeure & le nombre d'exemplaires dont elles voudront s'assurer. Elles y trouveront le triple avantage d'avoir chaque exemplaire à un prix au-dessous de celui qu'il sera vendu à ceux qui n'auront pas usé de cette précaution; de l'avoir au moment de la publication; & d'avoir en même-tems les plus belles épreuves des cartes : cette souscription n'est susceptible d'aucun

risque pour le Public, puisqu'on ne payera qu'en recevant l'Ouvrage.

Prix pour les Souscripteurs.

Chaque Cahier, composé de huit à neuf feuilles d'impression, format *in*-8°. 1 liv. 4 s.

Chaque Tableau & Carte enluminée, 8 s.

On en excepte le Cahier de la Géographie Astronomique, dont les planches étant d'un prix inférieur à celui des Cartes, ne seront payées chacune que 6 s.

Pour les Souscripteurs, le prix de tout l'Ouvrage n'excédera pas la somme de 48 liv.

Les cartes & les planches seront délivrées à part pour les conserver sans pli, & les rendre d'un usage plus commode ; elles pourront former ainsi un petit Atlas. Si quelques personnes les vouloient brochées avec le cahier, on se conformeroit à leur intention.

[redacted]

Prix de ceux qui n'auront pas souscrit.

Chaque Cahier, 1 livre 10 sols.
Chaque Carte & Tableau, 10 s.
Chaque Planche de la Géographie Astronomique, 10 s.

On a distribué les deux premiers Cahiers avec les Cartes qui doivent nécessairement les accompagner, les premiers jours du mois de Novembre; les autres suivront à-peu près de mois en mois.

On a donné dans le premier Cahier la liste des personnes qui ont retenu leurs exemplaires d'avance.

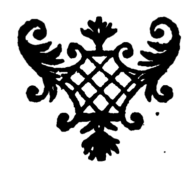
N. B. Si on le juge à propos, on pourra, pour retenir les Cahiers dont on voudra s'assurer, rédiger son mandat à-peu-près dans la forme suivante, en y ajoutant les mots qui doivent en déterminer le sens.

Je prendrai exemplaire de la Géographie comparée de M.

MENTELLE, en commençant à la livraiſon des premiers Cahiers qui paroîtront au commencement de Novembre 1778, format in-8°. *avec les Cartes y jointes. A* *ce* 1778.

Mon adreſſe à

La ſouſcription ſera ouverte juſqu'à la fin de Janvier.



[redacted]

LETTRE de M. de Voltaire ſur les plus célèbres Auteurs du ſiècle de Louis XIV.

Madame Dupuy, Epouſe du Sécrétaire Perpétuel de l'Académie Royale des Inſcriptions & Belles-Lettres, pluſieurs années avant ſon mariage, écrivit à M. de Voltaire, pour le conſulter ſur les Ouvrages qu'elle devoit lire; elle en reçut la réponſe ſuivante, qui contient des avis utiles & les vrais ſentimens de M. de Voltaire ſur les plus célèbres Auteurs du ſiècle de Louis XIV. Elle nous l'a communiquée, & nous nous empreſſons de la publier.

Aux Délices, le 20 Juin, près de Genève.

Je ne ſuis, Mademoiſelle, qu'un vieux malade, & il faut que mon état ſoit bien douloureux, puiſque je n'ai pu répondre plutôt à la Lettre dont vous m'honorez, & que je ne vous envoie que de la proſe pour vos jolis vers. Vous me demandez des conſeils, il ne vous en faut point d'autre que votre goût. L'étude que

vous avez faite de la Langue Italienne doit encore fortifier ce goût avec lequel vous êtes née, & que personne ne peut donner. Le Tasse & l'Arioste vous rendront plus de services que moi, & la lecture de nos meilleurs Poëtes vaut mieux que toutes les leçons; mais puisque vous daignez de si loin me consulter, je vous invite à ne lire que les Ouvrages qui sont depuis long-tems en possession des suffrages du Public, & dont la réputation n'est point équivoque : il y en a peu, mais on profite bien davantage en les lisant qu'avec tous les mauvais petits livres dont nous sommes inondés. Les bons Auteurs n'ont de l'esprit qu'autant qu'il en faut, ne le recherchent jamais, pensent avec bon sens & s'expriment avec clarté. Il semble qu'on n'écrive plus qu'en énigmes. Rien n'est simple; tout est affecté; on s'éloigne en tout de la Nature; on a le malheur de vouloir mieux faire que nos Maîtres. Tenez-vous-en, Mademoiselle, à

tout ce qui plaît en eux ; la moindre affectation est un vice. Les Italiens n'ont dégénéré, après le Tasse & l'Arioste, que parce qu'ils ont voulu avoir trop d'esprit ; & les François sont dans le même cas. Voyez avec quel naturel Madame de Sévigné & d'autres Dames écrivent, comparez ce style avec les phrases entortillées de nos petits Romans ; je vous cite les Héroïnes de votre sexe, parce que vous me paroissez faite pour leur ressembler. Il y a des Pièces de Mde Deshoulières qu'aucun Auteur de nos jours ne pourroit égaler. Si vous voulez que je vous cite des hommes, voyez avec quelle clarté, quelle simplicité noble Racine s'exprime toujours. Chacun croit en le lisant, qu'il diroit en prose tout ce que Racine a dit en vers ; croyez que tout ce qui ne sera pas aussi clair, aussi simple, aussi élégant ne vaudra rien du tout.

Vos réflexions, Mademoiselle, vous en apprendront cent fois plus que je ne pourrois vous en dire.

Vous verrez que nos bons Ecrivains, Fénélon, Boſſuet, Racine, Deſpréaux, emploient toujours le mot propre. On s'accoutume à bien parler en liſant ſouvent ceux qui ont bien écrit; on ſe fait une habitude d'exprimer ſimplement & noblement ſa penſée ſans effort. Ce n'eſt point une étude, il n'en coûte aucune peine de lire ce qui eſt bon, & de ne lire que cela. On n'a de maître que ſon plaiſir & ſon goût.

Pardonnez, Mademoiſelle, à ces longues réflexions, ne les attribuez qu'à mon obéiſſance à vos ordres.

J'ai l'honneur d'être avec reſpect,



[redacted]

SYSTÈME D'HARMONIE applicable à l'état actuel de la Musique. Par M. *Vandermonde*, de l'Acad. Royale des Sciences (1).

LES Syſtêmes ſont tombés en diſcrédit depuis quelque tems dans toutes les parties des Sciences, & même en Muſique. Pour éviter le ridicule attaché à ce titre, on a quelquefois employé celui de Théorie; mais je ne puis avoir recours à cet expédient; car je penſe que la Muſique moderne ne peut pas en avoir une.

C'eſt ici une matière où jamais Géomètre n'affirmera poſitivement une propoſition. On peut voir avec

(1) La lecture de ce Mémoire fut commencée dans l'Aſſemblée publique de l'Académie le 14 Novembre, & terminée le 10 Décembre: l'Auteur ſe propoſe de faire imprimer un Ouvrage à part ſur cette matière.

quelle réserve l'Auteur des *Elémens de Musique* en a toujours parlé dans ses différens Ecrits. Cet homme célèbre qui n'a pas dédaigné d'associer ses idées à celles de Rameau, & qui, en exposant celles-ci leur a donné de l'ordre & de la suite, s'est toujours refusé hautement à l'emploi du mot de démonstration dont Rameau décoroit mal à propos des raisonnemens ingénieux sans doute, mais peu solides. Aussi personne n'est-il plus disposé que M. d'Alembert à tolérer toutes les opinions en Musique.

Le choix entre les Systêmes sur cette matière n'est d'une certaine importance que pour les Commençans, parce que toutes les méthodes ont leur manière de se prêter aux licences que l'Autorité peut introduire ou que le Génie peut suggérer.

Le Juge Suprême est une oreille exercée : tout le monde en convient. Beaucoup de Musiciens veulent qu'on se contente de connoître ce qui se

[redacted]

pratique le plus communément, & qu'on s'en rapporte pour le reſte à l'inſpiration de ce Juge Suprême; mais l'expérience prouve que ſi l'on ſuit cette voie, il faut vingt ans pour former un Compoſiteur qui ait une marche aſſurée, s'il veut en avoir une à lui.

Le jugement de l'oreille peut-il n'être pas ſoumis à des loix? Ces loix peuvent-elles être compliquées? Faut-il renoncer à les trouver? Je ne le crois pas ſans doute, puiſque je haſarde ici mes tentatives. Elles n'ont de prix, ſi elles en ont un, que par l'extrême ſimplicité des règles qui en réſultent.

Mais ces règles ſont-elles d'un uſage ſûr? Je dois me hâter ici, en attendant le jugement du Public, de m'étayer du ſuffrage d'un des grands Muſiciens que je connoiſſe. M. Philidor, à qui j'ai communiqué mes idées, & qui a vu quelques analyſes que j'ai faites des principaux mor-

ceaux de son Opéra d'*Ernelinde*, me permet d'annoncer que mon Systême lui paroît préférable à tous ceux qu'on a publiés jusqu'à ce jour.

Les Théoriciens se sont ménagé une porte pour expliquer tout, que je me suis fermée. Ce sont les *notes de Passage* & les *notes de Goût*. Les premières servent à rendre la Mélodie naturelle; les secondes, à lui donner un agrément recherché. Ces notes ne sont point comptées dans l'harmonie, quoiqu'égales en durée à d'autres notes comptées dans le même morceau, quoique beaucoup plus longues quelquefois. Je trouverois plus naturel de supposer dans certains cas que l'Auteur a supprimé à dessein une note de liaison, que d'omettre des notes qu'il a eu soin d'écrire; & je ne connois point de réponse à ce dilemme: la note est de bon goût ou de mauvais goût; si elle est de mauvais goût, il faut la corriger; si elle est de bon goût, c'est se mocquer que de l'exclure de

[redacted]

l'harmonie. La fonction unique de cette science est de diriger le plaisir de l'oreille.

Je n'ajoute qu'un mot sur les Systêmes reçus.

ON MET en principe que notre Musique doit être puisée dans la Nature. Elle l'est sans doute, si on prend cette expression dans un sens très-général; mais dans ce même sens notre Langue Françoise l'est aussi: & il n'est guères moins impraticable, selon moi, de déduire de ce principe une bonne théorie de notre Musique que d'en déduire une bonne Grammaire de notre Langue. Aussi les Systêmes de Rameau & de Tartini sont-ils inconciliables, quoique dérivés d'une même source.

Que l'expérience de Tartini, que celle de Rameau soient vraies ou ne le soient pas, on ne peut pas douter que les intervalles entre les *sons harmoniques* tirés d'une même corde sur laquelle on glisse légèrement le doigt, ne soient déterminés par la

Nature. J'accorde même que si l'on fait entendre à-la-fois plusieurs de ces sons, il en existe toujours un qu'on peut tirer de la même corde, & qui devient la basse naturelle de l'accord formé par les autres. Mais pour fonder un Systême là-dessus, il faudroit que cette basse pût convenir à notre Musique; & c'est ce qui n'est pas : tout le monde en convient. Ces belles connoissances ne seroient rigoureusement applicables qu'à un concert de *trompettes marines*, & malheureusement la chose ne nous paroîtroit pas moins ridicule que le nom.

Le ridicule attaché au nom d'un instrument qui n'a qu'une corde dont on ne tire que des sons harmoniques, est une chose remarquable. Cet instrument est le seul sur lequel on joue toujours juste, selon la Nature, & presque nécessairement : c'est le seul aussi où l'on joue nécessairement faux, selon nos oreilles délicates. Nous ne prenons que jusqu'au cin-

[redacted]

quième d'une corde ; jamais le ſeptième, ni le onzième, ni le treizième; & en Muſique, comme l'a dit Léibnitz, nous ne ſavons compter que juſqu'à cinq.

Puisqu'il faut, pour expliquer notre Muſique, admettre des ſons qui ne ſont pas de la Nature, je trouve auſſi court de ſuppoſer qu'aucun de nos intervales n'eſt rigoureuſement conforme aux ſiens ; c'eſt-à-dire, de ſuppoſer, par exemple, que tous nos ſons muſicaux ſoient ceux d'un inſtrument accordé ſelon le *tempérament* propoſé en dernier lieu par Rameau, & dans lequel tous les ſemi-tons ſont égaux. C'eſt à cela que nous nous en tiendrons ſur ce point.

Nous imaginerons qu'un homme n'ayant aucune notion de la théorie, ou entièrement dégoûté des idées qu'il en a pu prendre, ne connoiſſant que l'excellente Muſique compoſée depuis une quarantaine d'années, & ayant l'oreille très-exer-

cée, se soit mis à chercher, en comparant les partitions des grands Compositeurs, le principe commun qui a pu les guider dans leur harmonie. Si l'homme dont je parle trouve un principe qui lui paroisse n'avoir aucune exception réelle, & que ce principe soit à la portée de tout enfant qui sait lire, il sera fort tenté de le prendre pour le véritable. Ce sont les idées de cet Observateur sur les accords & leur succession, qu'il s'agit d'exposer ici.

Un pareil sujet ne peut pas captiver long-tems l'attention de cette Assemblée; & pour en abuser le moins qu'il me sera possible, je supprimerai des détails indispensables dans une autre circonstance.

L'ACCORD parfait est le seul qui puisse terminer un sens dans l'harmonie, ou le seul sur lequel il puisse y avoir repos. Sa note principale se nomme *tonique* lorsque le repos a lieu, & peut toujours se nommer *base d'harmonie*.

[redacted]

Dans les accords diſſonans, il y a auſſi une note principale à laquelle on rapporte toutes les autres, & qui oblige le concertant qui exécute chacune de celles-ci, à changer de note pour arriver au repos, ou lui permet de n'en point changer. On donne encore le nom de baſe d'harmonie à cette note principale.

Si pour arriver au repos le concertant eſt forcé de quitter la note ſur laquelle il ſe trouve, elle eſt *diſſonante :* s'il peut y avoir repos ſans qu'il ſoit forcé d'en changer, elle eſt *conſonante.* Ce dernier cas n'a lieu que lorſque la note eſt, ou la baſe d'harmonie, ou ſa tierce ou ſa quinte; c'eſt-à-dire, l'un des élémens de l'accord parfait ſur la baſe d'harmonie.

Je ne rappelle ces définitions que parce qu'on n'en a pas toujours aſſez remarqué les conſéquences.

Dans chacun des douze tons, il y a le *mode majeur* & le *mode mineur ;* mais ce dernier mode a différentes

eſpèces. J'en admets quatre, comme font aujourd'hui plus ou moins ouvertement tous les Muſiciens, à ce qu'il me ſemble. L'eſpèce de mode mineur ſur laquelle les opinions ont varié, eſt celle où on altère la quarte du ton; ce mode n'a été introduit que depuis une quarantaine d'années (1).

Chaque mode a ſa *gamme* compoſée de ſept notes, dont les degrés ſont fixes & déterminés; ce ſont ces degrés ſeuls qui en font la différence. Si, en modulant, on altère une ſeule de ces ſept notes, on change néceſſairement à l'inſtant ou de ton ou de mode.

LE SENS de l'harmonie dépend du ton dans lequel on eſt; & ce qui conduit l'oreille, c'eſt le ſentiment du mode actuel, le ſouvenir plus ou

(1) Les trois autres eſpèces ſont, le *mode mineur proprement dit*, le *mode mineur en montant*, & le *mode mineur en deſcendant*.

moins

[redacted]

moins vif des modes qui ont précédé & le pressentiment du mode qui doit suivre.

On a imprimé en France qu'il y avoit, dans les meilleures pièces de musique, beaucoup d'endroits qui n'appartenoient à aucun mode, & que ces endroits en faisoient le principal agrément; c'est à-peu-près dire qu'il y a dans les meilleurs discours des moitiés de phrase qui ne signifient rien, & que ces mots vuides de sens font la principale beauté du discours. Voilà du moins le jugement qu'on a porté de cette doctrine en Italie. Il seroit long d'expliquer les causes de cette erreur.

C'est donc une nécessité, à mon avis, que tout accord ne soit formé que des notes d'un certain mode, & ce n'est qu'entre les notes de ce mode qu'on peut chercher sa base d'harmonie.

Parmi les sept notes qui forment la gamme de chaque mode, je n'en

trouve que deux qui puiſſent remplir conſtamment cette fonction; ce ſont celles qu'on n'altère dans aucun des modes du même ton, & dont les quintes ne s'altèrent pas non plus. Ces deux notes ſont la Tonique & la Quinte du Ton; car la quinte de cette quinte eſt la Seconde du ton qui ne s'altère dans aucun mode.

Ainſi on ne module, ſelon moi, dans un ton que ſur la Tonique & ſur la *Dominante*. Dans ces deux manières de moduler, c'eſt toujours la baſe d'harmonie & ſa quinte qui ſont les deux *pivots* de la modulation; & celle-ci ſert à faire reconnoître la première. Si l'une ou l'autre étoit ſuſceptible d'altération, le ſentiment de la modulation pourroit ſe perdre; l'oreille pourroit s'égarer, ne reconnoître ni le ton ni le mode, & la confuſion s'introduiroit dans l'harmonie.

Ici je commence à m'écarter des idées reçues dans la théorie; & cela

[redacted]

doit être, puisque c'est le point d'où je déduis cette simplification des loix de l'harmonie que j'ai annoncée.

Les différences de cette espèce entre les théories viennent en général de ce qu'on n'a pas introduit en Musique des mots nouveaux à mesure qu'on y a admis des idées nouvelles. Je serai forcé par mes suppositions d'appeler incomplets des accords qu'on est encore dans l'usage de regarder comme complets, & de dire qu'on change de ton dans des occasions où l'on ne le suppose pas communément ainsi; mais je trouve qu'on a, depuis l'invention du contrepoint, toléré en différens tems pareille licence sur ces deux articles.

Pour procéder à la formation des accords, je prens dans le mode majeur & dans chacun des quatre modes mineurs, d'abord la Tonique, ensuite la Quinte pour les notes les plus graves; & je range, selon l'ordre des Tierces, les six autres notes de ces dix échelles.

Je pars de l'accord parfait, & avançant toujours d'une tierce dans chaque échelle, j'obtiens vingt-cinq accords que j'appelle *élémentaires* & complets, & qui forment le fonds de toute notre Harmonie.

Si on substitue, à une note dissonante sur la base d'harmonie, la note, ou l'une des deux notes consonantes qui avoient été supprimées dans cette génération primitive, on obtient une variété que je comprendrai sous le nom d'*Accords substitués*. Ils ne me paroissent pas jouer un rôle particulier dans l'harmonie; & les loix sont les mêmes à leur égard que pour les accords qu'ils suppléent ou dont ils dérivent.

Notre fonds principal, enrichi de cet accessoire, suffit pour expliquer, sans rien omettre, toute composition propre à satisfaire l'oreille des connoisseurs.

Je ne propose point de chiffrer ces accords, encore moins de les compléter en accompagnant. Le ridicule

[redacted]

de compléter l'harmonie eſt aujourd'hui ſenti de tout le monde, & l'on a abandonné avec raiſon l'uſage de chiffrer depuis que tous les Accompagnateurs trouvent plus court & plus agréable de ſuivre des yeux la partition même. Je ne propoſe qu'un moyen de ſe rendre compte d'un ouvrage d'harmonie.

QU'IL me ſoit permis de rapprocher en deux mots ce qui eſt néceſſaire pour entendre le principe qui me reſte à énoncer.

La baſe d'harmonie eſt toujours, ſelon moi, ou la Tonique ou la Quinte du Ton dans lequel on eſt au moment où l'accord s'exécute.

L'accord ne peut contenir avec cette baſe d'harmonie que quatre notes au plus du mode majeur ou de l'un des quatre modes mineurs de ce Ton.

Quand la baſe d'harmonie demeure la même, on eſt donc forcé de ſe tenir, ou dans les modes d'un

même ton, ou dans des tons qui sont à la quinte l'un de l'autre.

Pour expliquer le cas où la base d'harmonie vient à changer, je considère que si toutes les notes de l'accord sont contenues dans plusieurs gammes, cet accord laisse une ambiguité dont on peut profiter pour changer de gamme par une nuance & sans interrompre la continuité. C'est le seul moyen de *fondre* entr'eux les différens Tons, suivant l'expression des Peintres.

Cela posé, voici, selon moi, le *principe unique* de toute succession régulière entre les accords, ou la LOI GÉNÉRALE DE L'HARMONIE.

QUE DEUX ACCORDS CONSÉCUTIFS AIENT LA MÊME NOTE POUR BASE D'HARMONIE; *& que deux notes du premier accord, entre lesquelles il y auroit dissonance, ne soient pas altérées à-la-fois*, OU, si la base d'harmonie n'est pas la même, QUE LES DEUX ACCORDS NE SOIENT COM-

POSÉS QUE DES NOTES D'UNE MÊME GAMME; *& qu'une note dissonante du premier ne soit pas consonante dans le second.*

CETTE loi offre un champ si vaste que l'on pourroit, en s'y conformant rigoureusement, ne composer que de l'harmonie bizarre & d'un mauvais effet, si l'on négligeoit entièrement l'observation des conseils.

Je ne puis dire ici qu'un mot à cet égard. Ces conseils se réduisent à faire ensorte que l'harmonie soit claire & sans équivoque sur la note principale; à ce que sa marche soit naturelle, & que les transitions où plusieurs notes sont altérées à-la-fois n'y soient employées que sobrement, à éviter rarement les repos qu'on annonce; enfin, à se conformer aux règles générales de tous les Beaux-Arts.

Je ne parle point des conseils sur l'arrangement des parties qui ont le même objet, mais qui sortent du mien. Je me hâte de terminer ce qu'il

me reſte à dire ſur la manière d'*analyſer* un morceau de muſique.

Ce que j'appelle ainſi conſiſte à trouver une ſuite d'accords complets ſous leur forme *élémentaire* dans laquelle ſoient inſérés par ordre tous les accords employés par l'Auteur, & où l'application de la *loi générale de l'harmonie* s'obſerve ſans diſcontinuité de proche en proche.

Je n'ai rien vu de plus propre à faciliter cette opération aux Commençans que de leur préſenter une Table où, à chaque accord élémentaire tranſpoſé dans tous les tons, correſpond la liſte complette de tous ceux qui peuvent le ſuivre immédiatement. J'y ai même ajouté une Table inverſe de la première, & où l'on trouve tous les accords qui peuvent en précéder un autre quelconque.

Ces Tables forment une eſpèce de *Dictionnaire d'Harmonie* dont on peut ſe figurer l'uſage pour l'objet propoſé.

Il ne peut y avoir une ſorte de

difficulté que dans les cas où l'Auteur aura sous-entendu quelque liaison pour donner plus de rapidité à son style.

Je suis forcé de supprimer ici les détails sur cet article, & je dirai seulement qu'on doit se borner à supposer que l'une des parties anticipe ou prolonge l'intonation d'une des notes de son chant.

Je ne publierai point les Tables dont je parle sans les avoir communiquées à d'excellens Compositeurs, & sans y faire, d'après eux, les remarques nécessaires. Je me flatte qu'elles pourront alors inspirer quelque confiance, & devenir utiles, du moins aux Amateurs qui voudroient essayer de composer; ou, si l'on veut, de faire des accompagnemens avant d'avoir acquis cette sûreté de tact en harmonie qui est le fruit de l'habitude.

Ce service ne sera pas hors de saison dans un moment de chaleur & d'altércations sur la Musique, qui a ré-

pandu dans les Sociétés plus de connoisseurs que de connoissances.

J'ai vu plusieurs Théoriciens qui paroissoient persuadés que l'énumération complette des transitions immédiates permises en harmonie après un accord quelconque seroit d'un détail immense. Cependant en classant ces transitions, comme je viens de le proposer, leur nombre ne paroît pas très-considérable. Ce sont les accords parfaits qui en admettent le plus; & ma Table n'en offre que cent huit en sortant d'un accord parfait majeur, & cent quinze en sortant d'un accord parfait mineur.

CE QUE cette Table met à-la-fois sous les yeux, une machine pourroit l'exécuter successivement dans un ordre dépendant de la volonté.

Je suppose qu'on eût pris pour chaque accord sa forme la plus convenable; alors il s'agiroit de faire que chaque touche correspondît à l'un des vingt-cinq accords dans l'un

[redacted]

des douze tons, & que chaque accord exécuté ne laiſsât de libre que l'exécution des accords permis après lui.

Par ce moyen on pourroit ſe procurer ſans art & ſans étude une image imparfaite, mais reconnoiſſable de tout ce qui ſe peut pratiquer en Harmonie; & ce paſſetems ſeroit d'autant plus amuſant qu'on pourroit mettre plus ou moins d'induſtrie dans la conduite de la machine. Je crois ſon exécution poſſible: elle ſeroit utile pour former l'oreille à l'harmonie; & j'oſe aſſurer, d'après quelques expériences, que ſon effet pourroit en impoſer à une claſſe d'auditeurs très-nombreuſe.

L'inſtrument qui y ſeroit le plus propre, ſi les difficultés de l'exécution permettent de l'employer, ſeroit l'*Harmonica*, dont nous devons l'invention à un illuſtre Membre de cette Académie M. le Docteur Franklin. Cet inſtrument ne ſe diſcorde point,

& il a les plus beaux ſons qu'on puiſſe entendre.

SI LE Syſtême que je viens d'expoſer en racourci n'eſt pas le vrai, il peut du moins conduire à penſer que celui-ci ne ſeroit pas moins ſimple dans ſes principes & dans ſon application. Les compoſitions *ſçavantes* pourroient y perdre dans l'opinion publique, mais le bon goût ne pourroit qu'y gagner. Alors nos Compoſiteurs n'auroient plus à ſonger qu'à donner à leur Muſique du naturel, de la grace & de l'expreſſion; & ils ne la feroient riche que quand ils ne pourroient pas la faire belle.

Qu'on me permette en finiſſant de rappeler un fait. Autrefois la méthode de *ſolfier* étoit un vrai myſtère: quelqu'un s'aviſa en France de donner un nom à l'une des ſept notes, qui n'en avoit point; ce ne fut pas un grand effort de génie, cependant le myſtère diſparut. On peut voir à

[redacted]

l'article *Muances* du *Dictionnaire de Musique*, & les suites du service qu'il rendit aux Commençans & la force du préjugé qu'il eut à combattre.

Il ne me seroit permis de faire l'application de ce fait au Systême que je propose, que dans le cas où le Public lui accorderoit son approbation.

MÉMOIRES concernant l'Histoire, les Sciences, les Arts, les Mœurs, les Usages, &c. des Chinois. Par les Missionnaires de Pekin. Tome IV. A Paris, chez Nyon l'aîné, Libraire, rue S. Jean-de-Beauvais, vis-à-vis le Collége. 1779. Avec Approbation & Privilége du Roi. 1 vol. *in*-4°. de 510 pages.

SECOND EXTRAIT.

IL nous reste à parler de quelques-uns des morceaux qui sont à la suite du grand Traité sur la Piété filiale que nous avons fait connoître par un premier Extrait

inféré dans le mois de Décembre dernier. Parmi ces différens morceaux que nous avons annoncés, il y en a un qui a pour titre, *Mémoire sur l'intérêt de l'argent en Chine.* Dans la première Partie, l'Auteur jette un coup-d'œil intéressant sur la forme de l'administration chinoise. Le gouvernement de la Chine fut féodal depuis son origine jusqu'à l'an 248 avant J. C. qu'il devint monarchique. « Par gouvernement mo» narchique nous entendons, dit le » Missionnaire qui affecte d'être chi» nois, un gouvernement où la cou» ronne est héréditaire & où le Prince, » ne dépendant que de Dieu, ayant » le droit d'abroger les anciennes » loix & d'en faire de nouvelles, & » un pouvoir sans bornes pour les » faire observer après leur promulga» tion, possède essentiellement la su» prême judicature, & est tellement » la source de toute autorité, que » celle de tous les tribunaux & de » tous ses officiers dérive de lui &

[redacted]

» dépend de lui ; deſorte que les » charges par leſquelles il la com» munique, quoique liées par les » loix fondamentales de l'Etat à la » conſtitution intime du gouverne» ment, ne ſont que des commiſ» ſions qu'il donne & qu'il ôte quand » il veut. » Telle eſt l'idée que le Miſſionnaire françois, ſous le nom d'un chinois, donne de la puiſſance de l'Empereur. Elle n'eſt bornée que dans ce qui concerne les Princes, qu'il ne peut dépoſſéder ſans faire leur procès. L'Empereur, qui repréſente le ciel ou la Divinité, eſt cenſé être le père & la mère de ſes ſujets, & il jouit en conſéquence de l'autorité du ciel & de celle de père.

Toute cette autorité eſt confiée à ſix grands tribunaux, par leſquels le Souverain voit, entend & agit. Ces ſix branches ſe diviſent en une infinité d'autres, dont les bornes ſont tellement déterminées qu'on ne peut y rien changer.

Les revenus de l'Etat portent en

entier ſur l'Agriculture ; la taille eſt réelle & n'eſt guères qu'un dixième ; les provinces du Midi, où l'on fait deux & trois moiſſon de ris, payent un ſecond dixième en grain qui eſt porté dans la capitale, où il eſt diſtribué aux Officiers de toute eſpèce de la maiſon de l'Empereur ; ce qui leur tient lieu de la moitié de leur entretien. L'Etat ne demande rien à l'artiſan ni au marchand. La perception des impôts eſt régie par le tribunal des finances. Chaque village les porte dans la ville du troiſième ordre dont il dépend ; celle-ci dans la ville du ſecond ordre, & ainſi de ſuite. Dans chaque diſtrict on prélève ſur la ſomme ce qui eſt néceſſaire pour les dépenſes & les charges ordinaires de l'Etat, & on laiſſe dans le diſtrict un fond de reſerve pour les accidens & les beſoins extraordinaires. Ce que l'on doit donner aux Soldats, aux Officiers de toute eſpèce, aux Princes, &c. eſt fixé par *la loi*; il en eſt de même pour l'Em-

[redacted]

pereur & sa maison; mais il a, outre ce que lui donne l'Etat, les sels, les doanes & les entrées de Pekin. Les péages sont fréquens à la Chine, à cause de la multitude des canaux, des levées, des ponts, &c. Ce Prince a de plus des domaines & des terres en Tartarie qui lui produisent beaucoup, ensorte qu'il n'a pas besoin de puiser dans les tresors de l'Etat. On peut consulter ce Mémoire pour ce qui concerne les poids & mesures, la monnoie & la manière de la faire circuler.

Il y a sept ordres de Citoyens en Chine, 1°. les Mandarins, 2°. les Gens de guerre, 3°. les Lettrés, 4°. les Bonzes, 5°. les Laboureurs, 6°. les Ouvriers, 7°. les Marchands. Dans toutes ces classes, comme il n'y a en Chine ni fiefs, ni terres seigneuriales, ni titres, ni domaines héréditaires, il ne peut y avoir beaucoup de familles qui soient riches long-tems en biens-fonds. On monte de tous les ordres de citoyens aux

charges & aux honneurs ; c'eſt aux talens à y conduire, & un père ne fait rien pour ſes enfans. D'ailleurs la population eſt ſi nombreuſe, que les terres ſont bientôt diviſées à l'infini, & il ne reſte plus à chaque individu que ſon propre mérite pour s'avancer. Les parens pouſſent leurs enfans à l'étude pour parvenir aux Mandarinats de robe & d'épée. On n'y parvient que lentement, jamais dans ſa province ; on change ſouvent de lieu, & partout on trouve ſon logement préparé & meublé. Dans cette vie ambulante on ne peut acquérir des fonds que dans ſa patrie : heureux ſi dans la vieilleſſe on peut aller en jouir. Il en eſt à-peu-près de même des gens de guerre.

Les Lettrés ſont ceux qui aſpirent aux grandes charges de l'Empire : pluſieurs n'y parviennent pas, & leur fortune eſt très-bornée. Les Bonzes ſont les mieux partagés ; ils jouiſſent de grands revenus. Les Laboureurs ſont protégés ; mais leur

[redacted]

grand nombre eſt cauſe qu'ils ne peuvent être riches & heureux, dans le cas même où la terre répond à leur travail : en pluſieurs provinces ils ont été obligés de ſe jetter du côté des arts de beſoin & d'induſtrie. Quant aux Artiſans, quoiqu'ils ne payent aucuns impôts, & qu'ils ne ſoient point ſujets aux maîtriſes, ils ſe nuiſent par la multitude ; auſſi s'empreſſent-ils de ſe ſurpaſſer les uns les autres par leur adreſſe ou leur induſtrie ; mais comme on ne recherche guère que le néceſſaire & l'utile, ils ne font pas fortune. Parmi les Marchands il y en a qui deviennent riches, qui le ſont plus que les ſix autres ordres de l'Etat, & le peu de luxe qu'il y a en Chine ſe trouve parmi eux ; mais leurs enfans reſſemblent rarement aux pères ; ils ſe jettent du côté des emplois, & les petits enfans gémiſſent dans la pauvreté. Tout cela, dit l'Auteur, eſt l'ouvrage de nos loix & de notre gouvernement, qui veut que tous

ſoient forcés de concourir au bien de l'Etat. La terre fournit à peine pour nourrir les habitans de la Chine; on ne la laiſſe point repoſer; c'eſt pour cette raiſon que les Chinois ne nourriſſent preſque point de beſtiaux; ces animaux conſommeroient une partie de ce qui eſt abſolument néceſſaire à l'homme. Il faudroit, pour ainſi dire, copier l'Auteur tout entier pour faire connoître les reſſources de la Chine, la révolution que le gouvernement des Tartares y a cauſée, quels ſont les mœurs des différentes claſſes d'hommes répandus dans ce vaſte Empire qui, ſans une ſage prévoyance, ſeroit ſouvent expoſés aux famines. C'eſt après tous ces détails qu'il examine l'intérêt de l'argent en Chine. Cet intérêt a été fixé à trente pour cent par an; & comme il ſe paye par lune ou mois lunaire, c'eſt trois pour cent par mois, la ſixième & la douzième lune, ainſi que la lune intercallaire quand il y en a une, ne portant

[redacted]

point d'intérêt. On a action en justice pour l'intérêt comme pour le capital ; mais l'intérêt ne peut jamais devenir capital lorsqu'on diffère de payer.

L'Auteur examine ensuite ce que le gouvernement s'est proposé en portant si haut l'intérêt de l'argent & ce que fait l'administration publique pour réussir dans ses vues, & si elle est secondée par les mœurs publiques. Il cite plusieurs Auteurs chinois qui recherchent les raisons qui ont déterminé à mettre si haut le taux de l'argent ; parmi eux quelques-uns crient à l'injustice & à l'usure ; d'autres pensent que c'est un frein au luxe. Une analyse suivie & détaillée de ce morceau ne présenteroit encore que très-imparfaitement les idées des Chinois à cet égard, & nous conduiroit au-delà des bornes d'un Extrait ; c'est ce qui nous oblige à renvoyer le Lecteur à l'Ouvrage même qui mérite d'être approfondi.

Le morceau suivant est un Traité sur la Petite-Vérole, maladie que l'Auteur suppose de toute antiquité à la Chine. La fatale nécessité d'avoir cette maladie ou dans l'enfance ou dans un âge plus avancé, fit imaginer à un Médecin d'aller au-devant de ses coups, par l'Inoculation. « On crut ici, sur la fin du » dixième siècle, que l'Inoculation » qu'on venoit d'imaginer, alloit » fermer pour jamais tous les tom- » beaux que la Petite-Vérole faisoit » ouvrir. Le secret s'en répandit ra- » pidement dans toutes les provin- » ces de l'Empire, & pénétra jus- » ques dans les villages. *Tout le* » monde prétendoit que, qui avoit » été inoculé, ne pouvoit plus avoir » la Petite-Vérole, & tout le monde » faisoit semblant de le croire. Mais » cette opinion si consolante pour » les pères & mères n'a pas pu se sou- » tenir au-delà d'un demi-siècle. Les » Petites-Véroles épidémiques ont » coulé à fond tous les raisonne-

» mens & tous les systêmes par des » faits si décisifs & si multipliés, » qu'il a fallu se rendre. » Après plusieurs réflexions, l'Auteur donne une notice d'un Livre sur la Petite-Vérole; on y décrit la maladie; & après en avoir fait connoître quarante-deux espèces différentes, on indique le traitement. Le Missionnaire revient ensuite à l'Inoculation qui se pratique encore à la Chine; & rapporte la manière de la donner & de traiter les malades, d'après un Ouvrage particulier composé sur cette matière par un Médecin chinois. Il paroît que cette maladie a fait de grands ravages en Tartarie où elle étoit inconnue avant qu'elle y eut été portée par ceux qui avoient été inoculés à Pekin.

Après ce morceau le Missionnaire donne la notice d'un Livre chinois intitulé *Si-yuen*. « C'est, dit-il, un » Livre qui paroît bien nécessaire, » qui nous manque, & que notre » Chirurgie & notre Médecine peu-

» vent rendre infiniment supérieur à
» celui des Chinois. » Il s'agit des descentes de justice pour la visite des cadavres & pour juger quelles ont été les causes de la mort. Les trois premiers Livres de cet Ouvrage renferment des préliminaires sur ces descentes de justice & sur leur nécessité, avec les formalités auxquelles on doit se conformer. C'est dans le quatrième que l'Auteur examine les signes par lesquels les Juges, accompagnés des Médecins, peuvent décider si un homme a été tué & comment il l'a été. D'abord, s'il a été étranglé de quelque manière que ce soit, pendu, à genou, couché, en nœud coulant, en nœud tournant, &c. On prétend appercevoir des marques qui distinguent ces différens genres de mort. L'Auteur chinois traite des noyés, des femmes mortes en couche, de ceux à qui on ne voit aucun signe de mort. Pour ces derniers, après avoir exhumé le cadavre, on donne les moyens de faire

faire reparoître très-distinctement les coups qu'il a reçus. L'Auteur examine comment on peut distinguer ceux qui ont été tués par une main étrangère de ceux qui ont été tués par un accident ; ceux qui sont morts par maladie, ou par des remèdes donnés mal-à-propos, par des châtimens trop durs, par des accidens & des malheurs.

Ce Livre important est envoyé par la Cour dans tous les Tribunaux où l'on porte les affaires criminelles. Quoiqu'on puisse abuser des principes qui y sont exposés, l'Auteur chinois répond que la justice ne s'appuye sur le témoignage de ces opérations qu'autant qu'on apperçoit des signes suffisans pour autoriser les recherches juridiques, & que ces signes n'ont jamais conduit personne à l'échaffaud qu'autant qu'ils ont été vérifiés par des témoignages & des avœux décisifs. Il est certain qu'on a découvert par-là des homicides & suicides dont il n'y avoit ni

indice ni signe connu; que faute d'y avoir eu recours on a regardé comme morts naturelles & suicides des morts violentes & de véritables homicides qu'on a découverts après, par l'aveu des coupables, qui n'auroient pas commis bien d'autres crimes, s'ils avoient été punis du premier. Il est inutile d'appuyer sur l'importance d'un pareil Ouvrage, dans lequel, peut-être, on pousse trop loin l'apparence des signes; mais il est nécessaire que les Médecins & les Chirurgiens consultent ce morceau, & l'examinent pour voir si l'on peut en tirer des connoissances utiles, & jusqu'à quel point elles peuvent être décisives.

Voici un autre genre de Médecine, qui en guérissant le corps de ses infirmités affranchit l'ame de la servitude des sens, la prépare à entrer en commerce avec les Esprits & lui ouvre la porte de l'immortalité; telles sont les prétentions des Bonzes Tao-se dans l'opération du *Kong-*

[redacted]

fou, dont on donne une idée dans un morceau particulier. On composeroit de très-gros volumes des fables & des extravagances qu'on débite fnr ce *Kong-fou*. Les Empereurs y ajoutent beaucoup de foi; les Lettrés s'en amusent & y croient. Les Tao-se qui en ont le secret se font une langue à part pour l'enseigner, & en parlent dans des termes aussi éloignés des idées communes, que nos Alchymistes parlent du grand œuvre. Cependant le Kong-fou a réellement opéré des guérisons & soulagé bien des infirmités: en effet, on voit en écartant tout ce jargon des Bonzes & leur charlatannerie, que c'est une ancienne pratique de Médecine fondée en principes, & fort indépendante des superstitions dont on la couvre. C'est sous ce point de vue que le Missionnaire présente ce morceau aux Médecins d'Europe. Le *Kong-fou* se fait ou debout, ou assis, ou couché. Suivant les différentes maladies dont

on eſt affecté, on prend, dans l'une de ces ſituations, différentes poſtures forcées & gênantes; on ſe courbe; on ſe replie; on ſe rapproche les bras & les jambes; on ſe balance; on s'élance, &c. afin d'exciter la ſalivation; on force; on gêne; on précipite ou on retient l'aſpiration ou l'inſpiration. Ces poſtures & ces mouvemens occaſionnent des révolutions dans le corps, le remettent de l'élaſticité & font circuler le ſang; c'eſt, comme on le voit, une eſpèce de gymnaſtique, couverte par des pratiques de religion, & qu'on a appliquée enſuite à la religion elle-même, en faiſant eſpérer que dans quelques-unes de ces poſtures, on pouvoit tellement ſe dégager de la matière, qu'on étoit en état de voir la Divinité, & même de parvenir à l'immortalité; ce qui a donné beaucoup de partiſans au *Kong-fou*, ſurtout parmi les Empereurs & les gens riches. On a fait graver ces différentes poſtures qui ſont au nombre

de vingt ; on indique les maladies auxquelles elles peuvent servir de remède, & on y joint les explications nécessaires pour en procurer l'intelligence. Ce morceau est curieux & méritoit de tenir place dans ce Recueil.

Ce Volume est terminé par quelques Observations de Physique & d'Histoire naturelle de l'Empereur Kang-hi, au moins on les lui attribue. Ce sont des réflexions courtes sur différens sujets, sur les pétrifications, sur les pierres de sel, sur une espèce de pin, sur le renard volant, sur les tremblemens de terre, sur le vernis, sur la boussole, &c. On a joint à la fin quelques compositions & recettes pratiquées chez les Chinois ou consignées dans leurs livres, & qui ont rapport aux arts, une notice de l'animal qui porte le musc & de quelques plantes. On ne peut que desirer la continuation de ce Recueil qui renferme tant de morceaux intéressans.

ABOULFEDÆ descriptio Ægypti arabice & latine. Ex Codice Parisiensi edidit, latine vertit, notas adjecit Joannes David Michaelis, stellæ Polaris Eques, Regis M. Britanniæ, Consiliarius Aulicus, & Professor Philosophiæ Goettingensis. Goettingæ, apud Joannem Christian. Dieterich. 1776. 1 vol. *in*-8°. de 198 pag.

CE morceau particulier, tiré du Traité de Géographie composé par Aboulfeda, sera suivi de quelques-autres, tels que l'Afrique, la Mesopotamie, l'Eraque & la Perse, que M. Michaels se propose de publier en faveur de ses Elèves qui se livrent à l'étude de la langue arabe. Dans le tems que les troupes françoises étoient à Gottingue, il obtint de la Bibliothèque du Roi la communication d'un manuscrit de la Géographie d'Aboulfeda, & c'est d'après ce manuscrit dont on n'avoit

pas d'exemplaire à Gottingue qu'il donne ce morceau : *Hostibus tunc Goettingam tenentibus, ultro mihi nil tale petenti aut speranti huc perlato & commodato, publici quidem jurisfacio.* Nous avions déjà d'Aboulfeda le *Kharisme* & le *Maouarennahar*, qui ont été imprimés à la suite de l'*Oulougbegh*, & que l'on retrouve dans le Recueil de Thevenot. La Syrie a été publiée depuis par M. Reisk en Allemagne. Nous espérions que M. Michaelis, si connu par son grand sçavoir en ce genre, reverroit ces traductions & donneroit l'Ouvrage complet d'Aboulfeda, avec les notes nécessaires. Mais il n'y a pas d'apparence qu'il entreprenne ce travail. En général les Ouvrages d'Aboulfeda sont dignes des soins qu'il auroit pu prendre à cet égard.

Ismaïl Aboulfeda, Sulthan de Hama en Syrie, descendoit de Saladin. Il mourut vers l'an 1331 de J. C. Il composa deux Ouvrages es-

timés dans l'Orient. Le premier est une Géographie universelle intitulée *Tekouim-el boldan*, d'où l'on a tiré les morceaux que nous venons d'indiquer; le second est une Histoire universelle dont M. Reisk a publié à Léipsick une partie, omettant tout ce qui précède Mahomet. Il finit en 1015 de J. C. Le manuscrit de cet Ouvrage est fort rare. Il y en a un exemplaire à la Bibliothèque du Roi.

M. Michaelis donne d'abord le texte arabe d'Aboulfeda, avec une traduction imprimée à part : ensuite il y joint des notes critiques & historiques. Le texte d'Aboulfeda est très-court, & consiste en une *description* très-abrégée des pays en général, suivie de tables dans lesquelles les longitudes & les latitudes sont marquées, d'après plusieurs Auteurs qu'il cite. Il est impossible de donner un extrait de ces tables & de la petite description qui les accompagne; les notes méritent d'être consultées.

M. Michaelis n'ayant qu'un ſeul manuſcrit, n'a pu s'aſſurer ſi dans d'autres il n'y avoit pas de variantes qui offriſſent un ſens différent, & ſerviſſent à corriger quelques chiffres des tables. Pour y remédier en quelques endroits, il a eu recours à une verſion de M. Reisk, qui n'a pu d'abord être imprimée faute de ſecours néceſſaires, mais que M. Buſching a inſérée dans les Tomes IV & V de ſa Collection. M. Michaelis paroît faire cas de cette traduction, qui eſt en quelque façon inconnue. Il a profité encore d'un travail de Gagnier. Ce ſçavant, connu par la Vie de Mahomet qu'il a donnée en françois, avoit entrepris de faire imprimer en Angleterre le texte & une traduction de la Géographie d'Aboulfeda. Il avoit pour cet effet collationné divers manuſcrits; il y en a eu quelques pages qui ont été imprimées, & dont M. Michaelis a profité.

Quoiqu'on ait beaucoup écrit ſur

l'Egypte, il y a des parties où les voyageurs sont moins à portée de pénétrer, & qui par cette raison sont moins connues. C'est en consultant les Géographes orientaux qu'on peut expliquer ce qui est dit dans les Anciens de la grande fertilité de ce pays. Aboulfeda décrit en peu de mots une contrée qui appartient à l'Egypte, & qu'il nomme les *Al-ouahat* ou les *Ouahat*. Il dit que ce pays, fertile en palmiers, rempli de fontaines & de ruisseaux, est une espèce d'isle au milieu des deserts. On les divise en trois parties; le premier *Ouaha*, l'*Ouaha* du milieu, & le dernier *Ouaha*. On y trouve des rivières, des sources d'eau chaude, & de vastes campagnes très-fertiles. Il faut marcher dans le desert pendant trois jours pour y parvenir.

M. Michaelis s'est étendu beaucoup sur ce passage d'Aboulfeda. Il en rapproche ce que dit le Géographe de Nubie & différens Voyageurs modernes; ensuite il passe aux

[redacted]

Auteurs grecs, à Hérodote, qui nomme cet endroit Ὄασις, *Oasis*; & qui en donne la description. On voit que le nom d'*Oasis* est le même que celui d'*Oudha* conservé par les Arabes. Strabon, L. XVIII, parle de ce pays sous le nom d'Ανάσεις, *Anases*. M. Michaelis remarque fort judicieusement qu'il faut lire Αὔασεις, *Avases*. Il parcourt ainsi tous les Anciens & les Modernes, fait des observations sur le récit de chacun de ces Auteurs, ce qui répand beaucoup de lumières sur celui d'Aboulfeda. Par exemple, ce dernier dit qu'il y a des eaux chaudes; M. Michaelis cite à cette occasion un passage de Quint-Curce qui le confirme. Il a joint ainsi partout les Géographes & les Historiens anciens aux Voyageurs modernes, pour éclaircir les descriptions trop abrégées d'Aboulfeda, qui, de leur côté, servent à expliquer & à confirmer le récit des Anciens. Il seroit

à desirer que M. Michaelis donnât ainsi tout l'Ouvrage de ce Géographe arabe.

SERMONS de M. de Surian, Evêque de Vence, ci-devant Prêtre de l'Oratoire, l'un des Quarante de l'Académie Françoise. Petit Carême. A Paris, chez Nyon aîné, Libraire, rue S. Jean-de-Beauvais. 1778. Avec Approbation & Privilége du Roi. *in*-12. 336 pag. & les Préliminaires 36.

POUR tout éloge & pour toute vie de M. de Surian, on a placé à la tête de ses Sermons le Discours de Réception de M. d'Alembert à l'Académie Françoise, & la Réponse de M. Gresset; & il en résulte en effet le plus bel éloge de M. de Surian, que M d'Alembert remplaçoit à l'Académie Françoise.

« M. l'Evêque de Vence, dit M. » d'Alembert, ne fut redevable qu'à

» lui-même de la réputation & des
» honneurs dont il a joui ; il ignora
» la souplesse du manège, la bas-
» sesse de l'intrigue, & ces autres
» moyens vils qui mènent aux digni-
» tés par le mépris : il fut éloquent
» & vertueux, & mérita par ces
» deux qualités l'Episcopat & vos
» suffrages. »

Après avoir indiqué les sources & tracé le caractère de l'Eloquence en général, puis de l'Eloquence de la Chaire en particulier, M. d'Alembert parle de l'attachement éclairé de M. l'Evêque de Vence pour la Religion. « Il la respectoit assez pour
» vouloir la faire aimer aux autres ;
» il savoit .... que la modération,
» la douceur & le tems détruisent
» tout, excepté la vérité. Il fut, sur-
» tout, bien éloigné de ce zèle aveu-
» gle & barbare, qui cherche l'im-
» piété où elle n'est pas, & qui moins
» ami de la Religion qu'ennemi des
» Sciences & des Lettres, outrage &
» noircit des hommes irréprocha-

» bles dans leur conduite & dans
» leurs écrits. »

M. Gresset, dans son abondance toujours animée, a de beaux mouvemens & de grands traits d'Eloquence : « Qui nous rappellera, dit-
» il, ces Orateurs puissans, ces Mo-
» dérateurs de l'esprit humain, ces
» Maîtres des passions elles-mêmes,
» ces Ministres vraîment dignes d'an-
» noncer aux hommes la vérité éter-
» nelle, l'unique vérité devant qui
» la terre doit rester en silence avec
» ses Maîtres & ses Sages? .... Le
» Génie lui-même n'est point encore
» assez pour un Ministre de la parole
» sainte; il n'a rien, il n'arrive à
» rien, s'il ne joint aux talens & au
» génie l'autorité de l'exemple &
» l'éloquence des mœurs.... On est
» bien foible contre les passions d'au-
» trui, quand on est soupçonné de
» les partager.... M. l'Evêque de
» Vence n'étoit point de ces Prédi-
» cateurs frivoles & méprisables,
» qui, à la face des autels mêmes,

[redacted]

» cherchant moins les palmes du
» ſanctuaire que les lauriers des ſpec-
» tacles, viennent montrer qu'ils ne
» ſavent que le langage du monde.....
» & n'emportent de nos temples,
» aux yeux du Chriſtianiſme & de
» la raiſon, qu'une gloire ſacrilége &
» des ſuccès ridicules.... Attendu
» par un peuple nombreux, ſans
» avoir mendié d'Auditeurs; du fond
» de ſa retraite, il venoit apporter
» la lumière, dévoiler les chimères
» du monde, les illuſions de l'amour-
» propre, les petiteſſes de la gran-
» deur, la foibleſſe des eſprits forts,
» le néant de la ſageſſe humaine; il
» venoit conſoler l'infortuné, atten-
» drir la proſpérité, apprendre aux
» Impies à trembler, aux Incrédules
» à adorer, aux Grands à mourir,
» aux hommes à s'aimer; il étoit pé-
» nétré, il touchoit.... Bien diffé-
» rent de ces Pontifes agréables &
» profanes, crayonnés autrefois par
» Deſpréaux, & qui, regardant le
» devoir comme un ennui, l'oiſiveté

» comme un droit, la résidence
» comme un exil, venoient prome-
» ner leur inutilité parmi les écueils,
» le luxe & la mollesse de la capi-
» tale, ou venoient ramper à la
» Cour, & y traîner de l'ambition
» sans talens, de l'intrigue sans affai-
» res, & de l'importance sans crédit. »

Voilà la manière de M. Gresset, quelque abus de l'énumération peut-être, mais toujours de la chaleur & des idées; c'est le seul Ecrivain qui soit long impunément, parce que dans cette foule de détails il n'y a rien de négligé ni d'insignifiant.

Mais c'est aux sermons mêmes de M. de Surian à le louer dignement; ces sermons sont au nombre de neuf, dont un seulement avoit été imprimé. Les huit autres avoient été prêchés, en 1719, devant Louis XV, alors enfant. M. de Surian parut le plus digne rival de Massillon; il n'a ni les ornemens, ni la grace, ni cette profonde connoissance du cœur humain qui assurent à Massillon la su-

[redacted]

périorité, mais le caractère dominant de son éloquence nous paroît être l'onction; on sent qu'il aime l'auguste Enfant qu'il est chargé d'instruire; qu'il s'attendrit sur lui comme Joad sur Joas; qu'il redoute pour lui les dangers de la royauté, comme un père tendre craint pour son fils les périls de l'enfance & les erreurs de la jeunesse. « Mon Dieu! » s'écrie-t'il, qu'un jeune Roi, ainsi » livré aux Flatteurs, fait de pitié à » ceux qui l'aiment! Non, les ti- » gres, les lions, les bêtes les plus » féroces sont moins à craindre pour » lui & le dévoreroient avec moins » de rage. De tous les fléaux dont » Dieu punit Roboam, le plus ter- » rible sans doute fut celui de le li- » vrer à ces jeunes Flatteurs, qui » l'endormirent dans ses vices, qui, » maîtres de son cœur, y entretin- » rent la hauteur, la dureté, l'injus- » tice, & firent, comme il arrive, » d'un Roi flatté, un Roi cruel, un

» Roi malheureux, un Roi haï de
» Dieu & des hommes.

» Triste condition des Grands! le
» monde envie leur sort: aux yeux de
» la foi qu'ils sont à plaindre! Qu'on
» se sent pressé, quand on les aime,
» de pleurer sur eux, comme Samuel
» pleuroit sur Saül!... L'innocence
» dans les particuliers est un mérite;
» mais dans les Rois elle est un mi-
» racle. »

On trouve dans ces Sermons une foule de pensées d'une vérité sensible & utile, exprimées avec une précision & une simplicité propres à les faire devenir maximes.

» Qui ne sait pas maîtriser son
» cœur, gouverne mal ses Peuples,
» & le premier de tous les empires
» est celui qu'on a sur ses desirs.

» Ils abuseront, pour vous sur-
» prendre, de la vertu même. Ils
» feindront de la piété, si c'est par la
» piété qu'on peut vous prendre; &

» pour ſe mieux jouer de vous, ils
» ſe joueront de Dieu même.

» Pour vous mieux défendre des
» Flatteurs, commencez par ne vous
» pas flatter vous-même. Le plus
» dangereux de nos ſéducteurs, c'eſt
» notre amour propre; on ne nous
» trompe jamais qu'en ſecond.

» A quoi, Grands du monde,
» devez-vous aſpirer d'avantage qu'à
» vous gagner les cœurs? Dans cette
» abondance infinie de toutes choſes
» où vous met la grandeur, c'eſt l'u-
» nique bien qui vous manque. N'ou-
» bliez jamais que vous êtes hom-
» me, & que vous régnez ſur des
» hommes. Ne ſortez jamais de la
» bienſéance, mais ſortez quelque-
» fois de la grandeur..... Avec un
» Peuple comme le vôtre, vous ne
» perdrez rien à être bon; il y a dans
» le cœur des François un aſſez grand
» fonds de vénération pour leur Maî-
» tre, pour ſubſiſter au milieu des
» marques les plus ſenſibles de vos
» bontés.

» Choisissez pour Ministres des » hommes qui osent vous dire, s'il » venoit des tems de calamité & de » disette : Maître, les Pauvres n'ont » pas de pain : *non habent quid manducent*. S'ils ne sont soulagés, ils » périront de misère : *deficient*.

» Les Grands, pour la plupart, » sont sur nos têtes comme ces nuées » plus hautes & plus brillantes, » mais qu'une pluie salutaire ne suit » jamais, & qui, belles seulement » pour le spectacle, ne font à la terre » aucun bien : *nubes sine aquâ*. Si le » souverain bonheur est de faire tout » le bien qu'on veut, la vertu su» prême est de vouloir faire tout le » bien qu'on peut. »

C'est un beau droit, sans doute, que celui de dire de telles vérités aux Rois au nom de Dieu.



EXTRAIT des Observations Météorologiques faites à Montmorency, par ordre du Roi, pendant le mois de Nov. 1778, par le R. P. Cotte, Correspondant de l'Acad. Royale des Sciences.

L'HUMIDITÉ de ce mois-ci a été presqu'aussi grande que le mois précédent, mais la température a été en général plus douce. Les pluies abondantes tombées depuis deux mois ont causé des inondations très-désastreuses dans plusieurs Provinces du Royaume; l'Alsace, surtout, a été des plus maltraitées, ainsi que les Papiers publics nous l'ont appris; on ne sera pas surpris des inondations de cette Province, lorsqu'on sçaura que M. Méger fils, qui fait des Observations météorologiques avec la plus grande exactitude à Mulhausen dans la haute Alsace, à quatre lieues de Thann, a mesuré en Octobre 80 lignes d'eau, c'est-à-

dire, le double de ce qui est tombé ici; que le 24 & le 25 Octobre dans l'espace de 34 heures, il tomba 26 lignes d'eau, tandis qu'il n'en tomba ici que 11 lignes dans le même tems. Les blés sont très-beaux.

Vents dominans, sud-ouest & sud. Le sud-ouest fut très-violent les 11, 24 & 25.

Plus grande chaleur 11, 2^d^ *le* 24 à 1 $\frac{1}{2}$^h^ *soir*, le vent sud-ouest fort & le ciel couvert. *Moindre chaleur* 2, 0^d^ le 13 à 7 $\frac{1}{2}$^h^ *matin*, le vent nord-ouest & le ciel serein. *Différence* 9, 2^d^. *Chaleur moyenne de chaque jour* 5, 8 degrés.

Plus grande élévation du Mercure 28 po. 3, 6 lig. le 2 à 1 $\frac{1}{2}$^h^ *soir*, le vent sud-ouest & le ciel en partie serein avec brouillard. *Moindre élévation* 27 po. 2, 9 lig. Le 11, à 1 $\frac{1}{2}$^h^ *soir*, le vent sud-ouest avec pluie & tempête. *Différence* 13, 9 li.

Elévation moyenne au matin, 27 po. 9, 7 lig.; à *midi*, 27 po. 9, 8

[redacted]

lig.; au *soir*, 27 po. 9, 10 lig. Du *jour*, 27 po. 9, 8 lig.

Marche du baromètre. Le premier, à 7 h *matin*, 28 po. 0, 11 lignes. Du premier au 2, *monté* de 2, 7 li. Du 2 au 6, *baissé* de 12, 2 lignes. Du 7 au 9, *monté* de 6, 1 ligne. Du 9 au 11, *baissé* de 6, 8 lignes. Du 11 au 13, *monté* de 8, 0 lig. Du 14 au 18, *baissé* de 3, 1 ligne. Du 18 au 22, *monté* de 5, 3 lignes. Du 23 au 24, *baissé* de 2, 11 lignes. Du 25 au 26, *monté* de 5, 0 lig. Du 26 au 27, *baissé* de 6, 10 lig. Du 27 au 28, *monté* de 5, 0 lig. Du 29 au 30, *mat. baissé* de 4, 4 li. Du 30 *mat.* au 30 *soir*, *monté* de 3, 6 lig. Le 30 à 8 h ½ *soir*, 28 po. 0, 6 lig. On voit que le baromètre a beaucoup varié, surtout en *montant*, les 1, 8, 10, 12, 13, 19, 25, 27 & 30; & en *descendant*, les 3, 5, 9, 11, 27 & 29.

Il est tombé de la pluie les 4, 5,

6, 8, 9, 10, 11, 15 16, 17, 18, 20, 23, 24, 27 & 30. Elle a fourni 37, 0 lignes d'eau. L'*évaporation* a été de 16 lignes.

Plus grande déclinaison de l'aiguille aimantée, 19ᵈ 30'. *Moindre déclinaison* 19ᵈ 15'. *Différence* 15'. *Déclinaison moyenne*, au *matin*, 19ᵈ 24' 58"; à *midi*, 19ᵈ 30' 0"; au *soir*, 19ᵈ 26' 39". Du *jour*, 19ᵈ 27' 12". Sa variation diurne a été un peu troublée les 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 23, 24 & 25. Je remarque que dans ces jours le tems a été ou à la grande pluie ou à la tempête.

Plus grande sécheresse 37, 8ᵈ le 12 à 1 $\frac{1}{2}$ʰ *soir*, le vent nord-ouest froid & le ciel en partie couvert. *Plus grande humidité* 2, 6ᵈ le 18 à 7 $\frac{3}{4}$ʰ *matin*, le vent nord-ouest & le ciel couvert avec brouillard & pluie la nuit. *Différence* 35, 2ᵈ. *Etat moyen* 17, 1ᵈ, c'est-à-dire, 22, 9 degrés au-dessous de la sécheresse moyenne fixée à 40 degrés.

Je

[redacted]

Je n'ai point obſervé d'aurores boréales pendant ce mois.

Pluſieurs malades ſont morts ici d'une fièvre maligne, putride, vermineuſe, qui paroît contagieuſe & qui règne depuis trois ou quatre mois dans nos environs où elle eſt meurtrière.

Montmorency, 2 Décemb. 1778.



NOUVELLES LITTÉRAIRES.

ITALIE.

DE PISE.

ANALISI della memoria idrometrica sopra l' Arno, pubblicata in firenze l' anno 1778. *In pescia per gio Tommaso Mahi, e Compagni.* 40 pag. *in-4°.*

Riflessioni sopra l' articole II del tomo 30 *del giornale de' litterali, impresso in Pisa l' anno* 1778. 23 pag. *in* 8°.

Ces deux Ouvrages ont été occasionnés par un Mémoire d'Hydrodynamique du P. Cametti; le Journal de Pise l'annonça comme un Traité précieux qui manquoit à cette science; l'Auteur des Réflexions examine l'extrait du Journaliste, & fait voir qu'il raconte des choses qui

ent donner une toute autre idée
Ouvrage. Il reproche surtout au
Cametti d'avoir employé, pour
sure de la vîtesse des eaux d'un
e à différentes profondeurs,
elle parabolique rejettée depuis
tems par la théorie & par l'expé-
nce.

is dans l'analyse du Mémoire
proche au P. Cametti des cho-
ien plus extraordinaires, comme
jetter l'usage des digues & des
ssées pour contenir des fleuves,
que la nature a disposé les fleu-
pour aller çà & là arroser les
pagnes & les fertiliser, comme
e Nil dans les vastes plaines de
pte. L'Académie Royale des
géophiles avoit demandé dans
programme si les chaussées qui
ssent les fleuves sont avantageu-
u préjudiciables aux plaines adja-
s; & en les supposant utiles,
es avoient pu être les raisons
nomiques d'encaisser l'Arno dans
digues tant au-dessus qu'au-dess-

sous de Florence, & s'il en pouvoit résulter des avantages capables de compenser les inconvéniens qu'on éprouve ? enfin, si l'on jugeoit ces inconvéniens prépondérans, quel remède on pourroit y apporter ?

On pourroit comparer ce sujet de Prix à celui de l'Académie de Dijon, en 1751, & la Réponse du P. Camecu à celle de Rousseau. Il trouve que les digues sont incommodes, & il aime mieux que l'Arno dévaste librement les campagnes de la Toscane. Le Critique ne dissimule pas les inconvéniens des chaussées ; mais il fait voir la manière d'y remédier : 1°. en diminuant les dépôts vaseux des torrens qui tombent dans les fleuves & les obligent de se former hors du lit principal : 2°. conservant entre les chaussées une largeur telle que les eaux aient la force de maintenir la profondeur du lit jusqu'à l'embouchure : 3°. en les introduisant, quand cela est possible, dans les plaines avec les précautions con-

venables. Par ces trois moyens on parvient à faire ensorte que le lit ne se remplisse pas davantage ou plutôt qu'il acquière de la profondeur, & que même le sol des campagnes s'élève & que le fleuve reste plus encaissé. Ainsi, l'analyse, ou plutôt la critique du Mémoire du P. Cametti, a donné occasion à l'Auteur de développer les maximes les plus utiles à l'Agriculture & à la richesse de l'Etat.

DE CREMONE.

Compendio genealogico - storico delle Auguste case d'Austria e di Lorena dell' Abate Claudio Caccia. Vol. primo. In Cremona. 1778. 112 pages *in* 4°.

Il y avoit vingt sentimens différens sur l'origine de la Maison d'Autriche; M. Caccia, après les avoir tous discutés, fait voir qu'elle descend des anciens Ducs d'Allemagne, ainsi que la Maison de Lorraine; &

il commence à Eticon qui vivoit l'an 664, un grand arbre généalogique, dont toutes les parties sont sçavamment discutées dans ce volume. Cet Eticon, ou Eticho, appellé aussi Adalric, fut père de Eticon II, qui forma la maison de Lorraine, & de Adalbert, tige de la Maison d'Autriche. Il y aura deux autres Volumes. On peut s'adresser à François Gaetan Ferrari, Imprimeur, à S. Mathieu, à Cremone.

DE VERONNE.

Antonii Marii Lorgna, de casu irreductibili tertii gradus, & seriebus infinitis exercitatio analytica. Veronæ. 1776. 116 pages *in*-4°.

Nous avons rendu compte, il n'y a pas long-tems, d'un nouvel Ouvrage de M. Lorgna, célèbre Colonel d'Ingénieurs, sur le mouvement des Eaux; & nous avons déjà annoncé, dans les années précédentes, huit autres Ouvrages du même Auteur, tant sur la Géométrie que sur l'Hy-

draulique. Celui qui traite du cas irréductible du troisième degré, nous avoit échappé à cause de la difficulté des correspondances entre Paris & l'Etat de Venise. La difficulté & le paradoxe de Géométrie qu'on trouve dans la Méthode de Cardan, en résolvant certaines équations du troisième degré, ont excité la curiosité & le courage de beaucoup de Géomètres, M. Lorgna a été du nombre; le résultat a été, qu'après avoir retourné la question sous toutes les faces, la route par laquelle il vouloit parvenir à réduire l'expression a une forme finie & réelle, si elle étoit possible, le conduisit à démontrer que le binome de Cardan a nécessairement une valeur réelle & une forme imaginaire. Comme il y avoit été conduit par la théorie & la nature des suites, & que cela lui avoit donné occasion de résoudre des difficultés assez considérables dans les séries divergentes, il s'est occupé autant par nécessité que

par occasion à développer la génération & la nature des suites, d'une manière digne de cet habile Géomètre.

ANGLETERRE.

DE LONDRES.

Travels into Dalmatia. i. e. Voyages en Dalmatie, contenant des Observations générales sur l'Histoire naturelle de cette contrée & des îles voisines, &c. dans une suite de Lettres écrites par M. l'Abbé Alberto Fortis au Comte de Bute, &c. traduites de l'italien, avec un Appendix & d'autres Additions considérables qui n'avoient pas encore paru, & vingt planches. *in*-4°. Prix, 1 liv 1 sh. en carton. Robson. 1778.

DE LONDRES ET EDIMBOURG.

A general History of Stirlingshire. By William Nimmo, Minister of Bothkennar. i. e. Histoire générale du Comté de Stirling, contenant un détail des plus anciens monumens;

& de ce qui s'est passé de plus important & de plus curieux dans ce Comté, depuis l'invasion des Romains en Ecosse jusqu'à présent ; avec l'histoire naturelle du Comté, accompagnée d'une Carte. *in-8°*. 1777. Prix, 7 sh. 6 d. relié.

FRANCE.

DE PARIS.

Cours d'Histoire Politique, Civile, Géographique & Naturelle. Par une Société de Gens de Lettres.

PROSPECTUS.

Jusqu'à nos jours, disent les Auteurs de ce Prospectus, l'Histoire des Nations n'avoit été souvent que celle des Souverains. Si elle les considéroit en elles-mêmes, ce n'étoit guère que comme des Puissances presque uniquement occupées à s'affermir ou à s'étendre ; presque toujours aux prises les unes avec les autres, & quelquefois se déchirant elles-mêmes de leurs propres mains.

Le tems est venu où elle s'est avisée aussi de les envisager comme des sociétés d'hommes, c'est-à-dire, relativement aux Mœurs, aux Usages, aux Sciences & aux Arts, au Commerce, aux divers Etablissemens de chacun d'eux; en un mot, relativement à tout ce qui constitue ces Sociétés. Mais ce n'est pas encore assez, & dans l'Histoire des Nations, doit entrer celle des Pays qu'elles habitent, puisque leurs rapports avec ces pays sont si grands, si multipliés. Ainsi la Géographie, qui a toujours été regardée comme un de ses yeux, mais seulement en tant qu'elle l'éclaire, en fait réellement partie; ainsi ce qu'on nomme Histoire naturelle lui appartient; & elle doit en embrasser, de même que des autres Sciences & des Arts, tout ce qui peut convenir à des Lecteurs qui n'en font pas une étude particulière.

Non-seulement il est naturel de joindre ensemble ces différentes par-

ties de l'Hiſtoire, mais leur réunion peut avoir de grands avantages.

Traitée avec cette généralité, l'Hiſtoire néanmoins peut être réduite à une étendue aſſez modique; il ne faudroit pour cela que ſupprimer une infinité de détails, dont il ne réſulte que de l'ennui & de la perte de tems.

C'eſt d'après ce Plan que nous avons commencé d'y travailler; mais l'entrepriſe eſt encore trop vaſte, & ſon exécution trop difficile, pour que nous eſpérions d'en venir à bout autrement qu'en employant des matériaux tout trouvés.

Il ſembleroit naturel de ſuivre, dans cette Hiſtoire du monde, l'ordre des tems, & de faire d'époque en époque le tour du globe. Mais cette manière de procéder auroit trop d'inconvéniens. Nous tiendrons donc une autre route, & nous parcourrons ſucceſſivement les différens Etats, en commençant par la France. Cette méthode, il eſt vrai, ſera

sujette à quelques répétitions ; mais outre qu'elles seront seulement dans le fond du récit, & point du tout dans la manière, elles auront l'avantage de mieux inculquer les choses répétées.

Chaque partie sera divisée en plusieurs époques, sous chacune desquelles nous placerons de suite les évènemens politiques, & avant ou après, se rangeront les faits d'une autre nature, qui lui seront relatifs ; ainsi, par exemple, la Géographie du Pays dont il sera question sera représentée d'âge en âge, telle qu'elle est connue ; & l'on aura soin de l'orner à mesure de tout ce que les différens lieux offriront d'intéressant. On suivra la même règle pour les faits d'Histoire naturelle qui pourront être rapportés à quelqu'une de ces époques, soit en eux-mêmes, soit eu égard à leur découverte ; quant à ceux qui ne le pourront point, ils seront renvoyés à la fin de chaque article, ou mis après un cer-

tain nombre d'articles auxquels ils seront communs.

Nous nous attacherons d'une manière particulière à l'Histoire des Mœurs, & à celle des Sciences & des Arts. Nous suivrons, autant qu'il nous sera possible, les développemens de l'esprit humain, & les différentes modifications des caractères nationaux ; & nous consulterons l'expérience, pour tâcher de découvrir ce que les uns & les autres peuvent avoir d'avantageux & de nuisible. Nous ferons mention des personnages célèbres en tout genre, & à l'occasion de ceux qui se sont distingués dans la Littérature, nous donnerons une notice des ouvrages qui les ont rendus fameux. Nous rapporterons de plus ce que nous trouverons de vraisemblable touchant l'origine des Maisons illustres.

Le Public est invité à contribuer à la perfection de cet Ouvrage. Personne n'ignore que dans l'Histoire, il y a beaucoup à éclaircir, beau-

coup à ajouter, beaucoup à retrancher. En rapportant les faits tels que nous les trouverons dans les Auteurs les plus accrédités, nous sous-entendrons fort souvent, *sauf meilleur avis*. C'est aux Gens de Lettres à nous donner ces avis dans le cas où ils seront mieux instruits que nous. Ceux qui auront quelques faits importans & peu connus à nous communiquer, sont priés de les adresser, francs de port, à l'Imprimeur nommé ci dessous. Nous recevrons aussi, avec reconnoissance, les observations qu'on voudra faire, soit par la voie des Journaux ou autrement, touchant les erreurs qui nous seront échappées dans ce qui aura paru. Nous recueillerons le tout, & lorsque nous aurons de quoi en faire un volume, nous le donnerons à part, sous le titre de *Supplément*. Dans la suite, ces nouveaux matériaux seront incorpores avec le reste. Par ces moyens, ce corps d'Histoire s'enrichira continuellement, acquer-

[redacted]

ra peu-à-peu toute la perfection dont il eſt ſuſceptible. Chaque fois que nous ferons uſage d'un article communiqué, nous aurons ſoin d'en nommer l'Auteur, à moins qu'il n'exige le contraire.

Ce Cours ſera publié par volumes *in*-12; il n'y en aura que quatre la première année, mais on prendra des moyens pour en donner davantage dans la ſuite. Chaque année ſe payera d'avance, à raiſon de 2 liv. 5 ſ. par volume broché, pris à Paris, & de 2 liv. 15 ſ. pour la Province, franc de port. Le premier volume ſera imprimé dès qu'il y aura un nombre ſuffiſant de Souſcriptions. Les trois ſuivans paroîtront de trois en trois mois, & les autres ſe ſuccéderont périodiquement aux tems que l'on indiquera au commencement de la ſeconde année.

On ſouſcrira à Paris, chez Quillau, Imprimeur, rue du Fouarre, près la Place Maubert.

Traité de la Sphère, avec l'exposition des différens Systêmes du Monde. Par M. *Robert*, ancien Professeur de Philosophie au Collége de Châlons-sur Saone. A Paris, chez Desnos, Libraire, rue S. Jacques. 1778. 94 pages *in*-12 avec figures. Prix, 2 liv.

Ce petit Ouvrage contient une notice des apparences & des mouvemens célestes, des phases de la lune, du mouvement de la terre, des principaux usages du globe, des éclipses; les figures sont très-bien gravées. Il peut servir d'Introduction à la Géographie du même Auteur que nous annoncerons bientôt plus en détail. Il ne faut pas être Astronome pour écrire une aussi courte Introduction à l'Astronomie; cependant elle seroit plus exacte si c'étoit un homme du métier qui l'eût faite; par exemple, en expliquant le systême de Ptolémée il demande à cet Auteur pourquoi Vénus Périgée est-elle

[redacted]

plus près de nous que Mercure Périgée ; la chose, dit-il, est impossible dans l'ypothèse de la révolution de ces Planètes autour de la terre. Le Ptolémaïcien lui répondroit qu'il ne sait point si cela est vrai, parce qu'il ne connoit point les distances des Planètes ; elles ne sont connues que dans le systême de Copernic ; c'est la parallaxe du grand orbe qui nous les fait connoître ; mais le Ptolémaïcien n'admettant point la parallaxe du grand orbe, n'admettroit point que Vénus Périgée soit plus près de nous que Mercure. Il faudroit faire au systême de Ptolémée des objections qui ne supposassent pas ce qu'il faut prouver. Au reste, notre observation ne fait pas grand tort à l'Ouvrage, car il n'y a plus de Ptolémaïciens.

Carte de la Dominique, île de l'Amérique, conquise par les François le 7 Septembre 1778, avec le plan du débarquement & de l'atta-

que des forts & batteries par les troupes & frégates de S. M. Par M. *Buache*, Géographe ordinaire du Roi. Chez l'Auteur, rue des Noyers. M. Buache, héritier du nom & des talens de l'Académicien dont nous avons souvent célébré le mérite en Géographie, étant chargé du débit des Cartes hydrographiques du Dépôt de la Marine, y ajoute celle d'une île qui devient intéressante pour nous par le succès de l'expédition du 7 Septembre, comme elle l'étoit déjà par sa position entre nos deux îles principales On trouve aussi chez M. Buache les Cartes angloises de l'Amérique septentrionale, & l'Ouvrage anglois intitulé, *Pilote de l'Amérique septentrionale.*

[redacted]

TABLE

DES ARTICLES CONTENUS dans le Journal du mois de Décembre 1778. *Vol. II.*

Fin de la Table.

[redacted]

BIBLIOGRAPHIE

OU

CATALOGUE

DES LIVRES DONT IL EST parlé dans les Journaux de l'année 1778.

*On a marqué d'une * les Ouvrages qu'un Extrait détaillé fait plus particulièrement connoître.*

La lettre *a* marque les pages de l'*in-4°* & *b* celles de l'*in-12*.

BIBLIA SACRA, INTERPRETES, CONCILIA.

LETTRE sur les Omissions dans les Généalogies des Hébreux. * Janvier, *a*, 37; *b*, 127.

Supplément à l'Analyse des Con-

ciles généraux & particuliers.
* Juin, I, *a*, 323, *b*, 963.
La Genèse expliquée d'après les Textes primitifs.
* Juin, II, *a*, 392, *b*, 1170.
De inimicis diligendis, &c.
Juin, II, *a*, 435, *b*, 1299.
De Præcepto amoris novo, &c.
Juin, II, *a*, 435, *b*, 1299.
Dissertation sur le Rappel des Juifs, &c.
* Août, *a*, 523, *b*, 1563.
La Sainte Bible, &c.
* Sept. *a*, 615, *b*, 1840.

PATRES, THEOLOGICI, ASCETI, LITURGI, SCRIPTORES, ECCLESIASTICI, HETERODOXI.

Instructions sur le Rituel, &c.
Juin, I, *a*, 876, *b*, 1126.
Messe grecque, &c.
Oct. *a*, 696, *b*, 2087.

[redacted]

Letters, &c. ou Lettres sur la Supériorité du Christianisme.

Déc. I, *a*, 826, *b*, 2477.

Beati Flacci Alcuini Opera.

* Déc. II, *a*, 835, *b*, 2499.

Sermons de M. de Surian, Evêque de Vence.

* Déc. II, *a*, 870, *b*, 2604.

JURIDICI, ET POLITICI.

Dictionnaire universel des Sciences morale, économique, &c.

Janv. *a*, 158, *b*, 172.

Sept. *a*, 638, *b*, 1911.

Nov. *a*, 764, *b*, 2291.

Philippi Mariæ Renazzi, &c. Elementa Juris criminalis, &c.

Mars, *a*, 184, *b*, 548.

Le Despotisme considéré dans les trois Etats où il passe pour être le plus absolu, &c.

Mars, *a*, 185, *b*, 551.

Lettre sur les moyens de transférer les Cimetières hors des villes.

Mars, *a*, 189, *b*, 566.

Texte des Coutumes de la Prevôté & Vicomté de Paris.

Mars, *a*, 191, *b*, 569.

Plan de Réformation des Etudes élémentaires.

Mars, *a*, 191, *b*, 570.

Doctrinæ civilis analysis Philosophica.

* Mai, *a*, 281, *b*, 837.

Commentaire sur les Coutumes du Maine & d'Anjou.

Mai, *a*, 316, *b*, 941.

* Juin II, *a*, 399, *b*, 1191.

Coutumes générales du Pays & Comté de Blois.

Mai, *a*, 316, *b*, 942.

Commentarius ad Pandectas.

Juin, I, *a*, 378, *b*, 1132.

Œuvres de M. le Chancelier d'Aguessau.

Juin I, *a*, 382, *b*, 1145.

* Juin II, *a*, 387, *b*, 1155.

Traité de la Jurisdiction des Trésoriers de France.

Juin I, *a*, 383, *b*, 1145.

Réflexions

l'histoire de notre Monarchie.

Juillet, *a*, 508, *b*, 1520.

Législation Orientale.

Juillet, *a*, 509, 1526.

Ordonnances des Rois de France de la troisième Race.

Août, *a*, 515, *b*, 1539.

Discours concernant l'influence du Commerce sur l'Esprit & les Mœurs des Peuples.

* Sept. *a*, 604, *b*, 1808.

L'Apologie du Commerce.

Sept. *a*, 638, *b*, 1912.

La seule richesse du Peuple.

Oct. *a*, 696, *b*, 2085.

Réflexions philosophiques sur l'origine de la Civilisation.

Oct. *a*, 698, *b*, 2086.

Code de l'Humanité, &c.

Nov. *a*, 762, *b*, 2285.

[redacted]

HISTORIA SACRA ET PROFANA, VIRORUM ILLUSTRIUM VITÆ, ELOGIA GEOGRAPHIA.

Mémoire concernant l'Histoire, les Sciences, les Arts, les Mœurs, les Usages, &c. des Chinois.
* Janv. a, 3, b, 3.
* Juin I, a, 346, b, 1031.
* Juillet, a, 468, b, 1400.

Histoire des Révolutions de Corse.
* Janv. a, 21, b, 59.

Essai sur le Caractère & les Mœurs des François.
* Janv. a, 23, b, 63.

Dictionnaire historique & bibliographique portatif, &c.
Janv. a, 57, b, 170.

Abrégé de l'histoire du Globe.
Janv. a, 59, b, 175.

Abrégé élémentaire de la Géographie universelle de la France, &c.

Janv. *a*, 60, *b*, 176.

Abrégé élémentaire de la Géographie universelle de l'Italie, &c.
Janv. *a*, 60, *b*, 179.

Histoire d'Angleterre, depuis la descente de Jule Cœsar, &c.
Janv. *a*, 61, *b*, 181.

Mémoires pour servir à l'histoire de Louis Dauphin de France.
Janv. *a*, 62, *b*, 184.
* Nov. *a*, 716, *b*, 2142.

Mémoire sur la Mer Caspienne.
Janv. *a*, 63, *b*, 187.

The-life, ou Vie de M. Hume.
* Fév. *a*, 67, *b*, 195.

An Historical, ou Relation historique de tous les Voyages autour du Monde, exécutés par des vaisseaux anglois.
Fév. *a*, 120, *b*, 358.

Histoire générale de Hongrie.
Fév. *a*, 123, *b*, 367.
* Août, *a*, 524, *b*, 1567.

L'Expédition de Cyrus dans l'Asie

[redacted]

* Mars, *a*, 153, *b*, 452.

Hiſtoire générale de Provence.

* Mars, *a*, 168, *b*, 500.

A Journey, *&c.* ou Voyage de Gibraltar à Malaga.

Mars, *a*, 186, *b*, 554.

Abrégé chronologique de l'Hiſtoire d'Eſpagne & de Portugal.

Mars, *a*, 190, *b*, 567.

Les Siècles chrétiens.

Mars, *a*, 190, *b*, 569.

Journal hiſtorique du Voyage fait au Cap de Bonne-Eſpérance.

Mars, *a*, 191, *b*, 570.

Eſſai hiſtorique ſur Orléans.

* Avril, *a*, 202, *b*, 600.

Hiſtoire abrégée du Duché de Bourgogne, &c.

Avril, *a*, 251, *b*, 749.

Hiſtoire générale de l'Egliſe Chrétienne.

Avril, *a*, 254, *b*, 760.

* Oct. *a*, 607, *b*, 1815.

Table géographique du Martyrologe Romain.

[redacted]

Avril, *a*, 255, *b*, 763.

Histoire générale de la Chine.

* Mai, *a*, 267, *b*, 799.

* Oct. *a*, 645, *b*, 1928.

Principes de Morale, de Politique & de Droit Public, puisés dans l'histoire de notre Monarchie.

* Mai, *a*, 273, *b*, 812.

La Vie de David Hume.

* Mai, *a*, 302, *b*, 900.

Description historique & topographique du Duché de Bourgogne.

Mai, *a*, 313, *b*, 934.

* Juin II, *a*, 406, *b*, 1212.

Anecdotes intéressantes & historiques de l'illustre Voyageur, &c.

Mai, *a*, 316, *b*, 942.

Les Bienfaisances Royales.

Mai, *a*, 317, *b*, 947.

Nouvelle Carte très-détaillée de la Province de Quebec.

Mai, *a*, 319, *b*, 951.

Atlas itinéraire portatif de la France.

Juin I, *a*, 383, *b*, 1147.

Reiſæ durch, ou Voyages faits dans l'Empire de Ruſſie.

Juin II, *a*, 434, *b*, 1296.

Les Vies des Hommes illuſtres de Plutarque.

Juin II, *a*, 443, *b*, 1326.

Mémoire ſur les Découvertes faites dans la Mer du Sud.

Juin II, *a*, 445, *b*, 1331.

Notice des hommes les plus célèbres de la Faculté de Médecine.

Juin II, *a*, 446, *b*, 1336.

* Août, *a*, 560, *b*, 1676.

Tableau de l'Hiſtoire générale des Provinces-Unies.

Juillet, *a*, 494, *b*, 1478.

Eſſai ſur l'Hiſtoire de la Maiſon d'Autriche.

Juillet, *a*, 508, *b*, 1520.

Dictionnaire des Origines, &c.

Juillet, *a*, 508, *b*, 1521.

* Nov. *a*, 729, *b*, 2181.

Tablettes chronologiques de l'Hiſtoire univerſelle, &c.

Juillet, *a*, 509, *b*, 1523.

Correfpondance de Fernand Cortez, &c.

Juillet, *a*, 509, *b*, 1525.

Abrégé de l'Hiftoire de la Hollande, &c.

Juillet, *a*, 509, *b*, 1525.

Noticies, ou Defcription des Ifles Canaries.

Août, *a*, 567, *b*, 1698.

Réflexions fur le Sens que M. l'Archer a donné à divers paffages de l'Expédition de Cyrus.

* Sept. *a*, 586, *b*, 1751.

Hiftoire moderne des Chinois, des Japonnois, &c.

* Sept. *a*, 588, *b*, 1759.

Hiftoire de la Reine Marguerite de Valois, &c.

* Sept. *a*, 595, *b*, 1778.

Elogio Iftorico e Filofofico di Giovanni Alberto de Soria, &c.

Sept. *a*, 630, *b*, 1887.

Iftoria Roffijskaja, ou hiftoire de Ruffie.

Sept. *a*, 634, *b*, 1898.
Journal de S. Pétersbourg.
Sept. *a*, 634, *b*, 1899.
Anecdotes de l'Empire Romain.
Sept. *a*, 638, *b*, 1912.
Mémoires du Cardinal de Retz.
Sept. *a*, 638, *b*, 1912.
Mémoires secrets, &c.
Sept. *a*, 639, *b*, 1916.
Lettre sur un Projet d'Edition du Syncelle.
* Oct. *a*, 677, *b*, 2026.
Remarques sur un Critique de l'Histoire des Provinces-Unies.
Oct. *a*, 693, *b*, 2075.
Anecdotes du Règne de Louis XVI.
Oct. *a*, 696, *b*, 2084.
Hist. d'Eric XIV, Roi de Suède.
* Nov. *a*, 721, *b*, 2158.
The rise, ou l'origine, les progrès & l'état présent des Gouvernemens septentrionaux, &c.
Nov. *a*, 762, *b*, 2283.

Carte particulière de la Province de New-Yorck & de New-Jarsey.

Nov. *a*, 564, *b*, 2292.

Carte de la Manche.

Nov. *a*, 764, *b*. 2292.

Histoire universelle.

Nov. *a*, 765, *b*, 2292.

Histoire de la Fondation des Colonies des anciennes Républiques.

Nov. *a*, 765, *b*, 2294.

Mémoires concernant l'Histoire, &c. des Chinois. Tome IV.

Nov. *a*, 765, *b*, 2295.

* Déc. I, *a*, 781, *b*, 2396.

* Déc. II. *a*, 862, *b*, 2583.

Lettres sur les Embellissemens de Paris.

Mov. *a*, 766, *b*, 2295.

Mappemonde géographique & historique.

Nov. *a*, 766, *b*, 2296.

Voyage fait par ordre du Roi en 1771 & 1772, &c.

Nov. *a*, 767, *b*, 2298.

A History, &c. ou histoire de la dernière Révolution de Suède.

Déc. I, *a*, 827, *b*, 2478.

Observations, &c. ou Remarques sur l'histoire d'Angleterre de M. Hume.

Déc. I, *a*, 827, *b*, 2479.

Recueil d'Estampes coloriées, représentant les Grades, les Rangs, &c.

Déc. I, *a*, 828, *b*, 2483.

Géographie comparée.

* Déc. II, *a*, 851, *b*, 2546.

Abulfedæ descriptio, Ægypti arabice & latine.

* Déc. II, *a*, 867, *b*, 2598.

Compendio genealogico - storico delle Auguste case d'Austria, &c.

Déc. II, *a*, 875, *b*, 2621.

Travels, ou Voyage en Dalmatie, &c.

Déc. II, *a*, 876, *b*, 2624.

A General, ou histoire du Comté de Stirling, &c.

[redacted]

Déc. II, *a*, 876, *b*, 2624.

Cours d'Histoire Politique, &c.

Déc. II, *a*, 876, *b*, 2625.

Carte de la Dominique.

Déc. II, *a*, 879, *b*, 2633.

ANTIQUITATES HISTORICÆ ET LITTERARIÆ.

La Marine des anciens Peuples, &c.

* Janv. *a*, 49, *b*, 143.

De loco Sepulturæ, &c.

Janv. *a*, 52, *b*, 154.

Dictionnaire des Origines, Découvertes, Inventions & Etablissemens.

Fév. *a*, 126, *b*, 376.

Entretiens sur l'état de la Musique grecque vers le milieu du quatrième siècle avant l'Ere vulgaire.

* Mars, *a*, 131, *b*, 387.

Lettres sur l'origine des Sciences & sur celles des Peuples de l'Asie, &c.

Mars, *a*, 186, *b*, 556.

Voyage pittoresque de toute la Grèce.

* Mai, *a*, 277, *b*, 823.

Voyage pittoresque de l'Italie.

* Mai, *a*, 299, *b*, 891.

Essai sur le Genie original d'Homère.

Mai, *a*, 316, *b*, 943.

* Oct. *a*, 654, *b*, 1955.

Histoire de l'Académie Royale Royale des Inscripsions & Belles-Lettres, &c.

Mai, *a*, 319, *b*, 951.

* Juillet, *a*, 451, *b*, 1347.

De l'origine des Loix, des Arts & des Sciences.

Juin I, *a*, 383, *b*, 1146.

Explication de quelques Médailles grecques & phéniciennes, &c.

* Juin II, *a*, 404, *b*, 1206.

Additions aux neufs Volumes de Recueils de Médailles de Rois, &c.

* Juillet, *a*, 461, *b*, 1377.

[redacted]

Œuvre du Chevalier Hedlinger, &c.

Sept. *a*, 632, *b*, 1894.

Recherches sur l'ancien Peuple Finois.

* Oct. *a*, 643, *b*, 1923.

PHILOSOPHICA, MATHEMATICA.

Lettre sur le retour de la Comète de 1770.

* Janv. *a*, 34, *b*, 98.

The Original Astronomical, ou Observations astronomiques.

Janv. *a*, 51, *b*, 151.

Vues nouvelles sur le Mouvement.

Janv. *a*, 54, *b*, 159.

Histoire de l'Homme considéré dans ses mœurs, dans ses usages & dans sa vie privée.

Janv. *a*, 61, *b*, 180.

De l'Opinion & des Mœurs.

* Fév. *a*, 75, *b*, 218.

* Juin, I, *a*, 334, *b*, 996.

Observations astronomiques.

* Fév. *a*, 92, *b*. 270.

Lettre de M. de S. Auban, concernant l'Artillerie.

* Fév. *a*, 99, *b*, 292.

Ephemerides Astronomicæ anni 1777.

Fév. *a*, 119, *b*, 355.

Observations philosophiques sur les Systêmes de Newton, de Copernic, &c.

Fév. *a*, 120, *b*, 356.

Traduction de différens Traités de Morale de Plutarque.

Fév. *a*, 125, *b*, 374.

Traité sur l'art des Siéges & les Machines des Anciens.

* Mars, *a*, 151, *b*, 446.

Cahiers des Observations astronomiques faites à l'Observatoire Royal de Vilna en 1773.

Mars, *a*, 184, *b*, 549.

Machines & Inventions approuvées par l'Académie Royale des Sciences.

[redacted]

Mars, *a*, 187, *b*, 559.

Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences.

* Avril, *a*, 195, *b*, 579.

Lettre de M. de Maizeroy concernant l'Artillerie.

* Avril, *a*, 231, *b*, 686.

Diſſertations phyſiques & mathématiques.

Mai, *a*, 311, *b*, 927.

Théorie des Senſations.

Mai, *a*, 313, *b*, 932.

Fragment d'un Ouvrage grec d'Anthemius, &c.

Mai, *a*, 319, *b*, 951.

Réflexions ſur l'Eclipſe du Soleil du 24 Juin 1778.

* Juin I, *a*, 363, *b*, 1091.

Edition complette de l'Encyclopédie.

Juin I, *a*, 375, *b*, 1121.

Problêmes réſolus, ſervant de Supplément au Cours de Mathématiques.

Juin I, *a*, 380, *b*, 1137.

Mémoires de l'Académie Impériale & Royale des Sciences & Belles Lettres de Bruxelles.

* Juin II, *a*, 412, *b*, 1230.
* Oct. *a*, 650, *b*, 1943.

Novi Commentarii Academiæ Scientiarum Imperialis Petro Politanæ.

Juin II, *a*, 432, *b*, 1299.

Discours prononcé par M. Domachnet, &c.

Juin II, *a*, 433, *b*, 1292.

Nova acta Regiæ Soci Scientiarum Upsaliensis.

Juin II, *a*, 434, *b*, 1297.

Nouvelle Edition de l'Histoire & des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.

Juin II, *a*, 439, *b*, 1313.

Planetaire.

Juin II, *a*, 442, *b*, 1323.

Dignité de la Nature humaine.

Juin II, *a*, 446, *b*, 1333.

posées par l'Académie Impériale Royale des Sciences & Belles-tres de Bruxelles, &c.
Juillet, *a*, 496, *b*, 1483.
Institutiones Philosophicæ, &c.
Juillet, *a*, 506, *b*, 1515.
Traité de la Shpère.
Juillet, *a*, 510, *b*, 1527.
Astronomisches, ou Ephémérides de Berlin, pour l'année 1779.
Août, *a*, 535, *b*, 1599.
—Pour l'année 1780.
Déc. I, *a*, 801, *b*, 2398.
A Description, ou nouvelle Description de l'échelle de Logarithmes, &c.
Août, *a*, 566, *b*, 1695.
A Discourse, ou Discours sur les Télescopes.
Août, *a*, 567, *b*, 1698.
Ephemerides astronomicæ anni

1779, ad meridianum Mediolanensem, &c.

Août, *a*, 568, *b*, 1701.

Ephemerides astronomicæ anni 1778, ad meridianum Vindobonensem, &c.

Août, *a*, 569, *b*, 1705.

Journal de Marine, &c.

Août, *a*, 572, *b*, 1715.

Planisphères célestes projettés sur le Plan de l'Equateur.

* Sept. *a*, 625, *b*, 1872.

Œuv. complettes de M. Lefebvre.

Oct. *a*, 693, *b*, 2078.

Le Guide du Navigateur.

Oct. *a*, 695, *b*, 2081.

Thèses de Mathematiques.

Oct. *a*, 695, *b*, 2084.

Observations philosophiques sur les Systêmes de Newton, &c.

Oct. *a*, 697, *b*, 2088.

Connoissance des Tems pour l'année 1781.

Oct. *a*, 697, *b*, 2090.

Hiſtoire de l'Académie Royale de Sciences.

* Nov. *a*, 707, *b*, 2115.

De l'uſage de l'Artillerie nouvelle dans la guerre de campagne.

* Nov. *a*, 731, *b*, 2187.

Diſſertations philoſophiques.

Nov. *a*, 764, *b*, 2290.

Les Œuvres de Sénèque le Philoſophe, traduits en françois.

* Déc. I, *a*, 771, *b*, 2307.

Syſtême d'Harmonie applicable à l'état actuel de la Muſique.

* Déc. II, *a*, 855, *b*, 2559.

Antonii Marii Lorgna, de caſu irreductibili tertii gradus, & ſeriebus infinitis exercitatio analytica.

Déc. II, *a*, 875, *b*, 2622.

Traité de la Sphère.

Déc. II, *a*, 878, *b*, 2622.

ARTES.

L'art du Fabriquant d'étoffes soie.

* Fév. *a*, 113, *b*, 335.

Monumens élevés à la gloire Pierre le Grand.

* Mai, *a*, 289, *b*, 861.

Discours sur le Project d'une nouvelle salle de spectacle pour les Comédiens Italiens.

Mai, *a*, 315, *b*, 940.

Le parfait Boulanger.

Juin I, *a*, 382, *b*, 1144.

Histoire de la Gravure.

Juin II, *a*, 444, *b*, 1330.

Mémoires sur diverses Méthodes inventées jusqu'à présent pour garantir les édifices des incendies.

* Sept. *a*, 621, *b*, 1860.

[redacted]

La Galerie Electorale de Dusseldorff, &c.

Sept. *a*, 631, *b*, 1890.

Œuvre de Jean Holbein.

Sept. *a*, 633, *b*, 1896.

Mémoire sur la préparation que les Romains donnoient à la Chaux, &c.

Sept. *a*, 639, *b*, 1914.

Traité sur la science de l'exploitation des Mines.

Oct. *a*, 702, *b*, 2104.

L'Art du Facteur d'Orgues.

* Nov. *a*, 744, *b*, 2229.

Essai sur l'aménagement des Forest.

Nov. *a*, 764, *b*, 2291.

Mémoire contenant des réflexions sur les propriétés du Remontoir.

Nov. *a*, 766, *b*, 2297.

Nouveau Livre de Principes raisonnés de Dessin.

Déc. I, *a*, 836, *b*, 2488.

PHYSICA, HISTORIA NATURALIS.

I.

Extrait des Observations météorologiques.

Oct. & Nov. 1777.

* Janv. *a*, 31, *b*, 87.

Décembre.

* Mai, *a*, 304, *b*, 905.

Janvier & Février.

* Juin I, *a*, 370, *b*, 1106.

Mars.

* Juin II, *a*, 429, *b*, 1282.

Avril.

* Juillet, *a*, 487, *b*, 1585.

Mai.

Ibid, *a*, 489, *b*, 1462.

Juin.

* Août, *a*, 564, *b*, 1688.

Juillet.

* Sept. *a*, 629, *b*, 1885.

Août.

Août.

* Oct. *a*, 688, *b*, 2062.

Septembre.

Ibid, *a*, 690, *b*, 2066.

Octobre.

* Déc. I, *a*, 825; *b*, 2472.

Novembre.

* Déc. II, *a*, 873, *b*, 2613.

De Aurilegio præcipue in Rheno.

Janv. *a*, 53, *b*, 157.

Observations sur le Thermomètre.

Janv. *a*, 55, *b*, 162.

Flora Parisiensis.

Janv. *a*, 61, *b*, 182.

Mars, *a*, 188, *b*, 562.

Mai, *a*, 314, *b*, 937.

Juin II, *a*, 445, *b*, 1332.

A third Essay, ou Essai sur les Anemones.

* Fév. *a*, 82, *b*, 240.

Essais de Jean Rey sur la recherche de la cause pour laquelle l'étain & le plomb augmentent de poids quand on les calcine.

* Fév. *a*, 84, *b*, 245.

Histoire naturelle du Globe, ou Géographie physique.

* Fév. *a*, 88, *b*, 257.

Observations barométriques sur la profondeur des mines du Hartz.

* Fév. *a*, 96, *b*, 281.

Mémoire sur la plantation du Salpêtre.

* Fév. *a*, 110, *b*, 324.

A modern Systeme, ou Système moderne d'histoire naturelle.

Fév. *a*, 121, *b*, 359.

Histoire naturelle de la province de Languedoc.

Fév. *a*, 121, *b*, 361.

Histoire naturelle des Oiseaux.

Fév. *a*, 125, *b*, 371.

Le bon Jardinier, Almanach pour l'année 1778.

Fév. *a*, 125, *b*, 373.

Histoire naturelle, générale & particulière, servant de suite à l'histoire des Animaux quadrupèdes.

* Mars, *a*, 157, *b*, 466.

Histoire naturelle de Pline.

Mars, *a*, 188, *b*, 561.

Juin II, *a*, 444, *b*, 1328.

Elémens de Physique théorique, &c.

* Avril, *a*, 208, *b*, 617.

Mémoire artificiel des principes relatifs à la fidelle représentation des animaux, &c.

* Avril, *a*, 228, *b*, 677.

Etat de Médecine pour l'année 1776.

Avril, *a*, 251, *b*, 749.

Dissertations sur l'organe de l'ouie, &c.

Avril, *a*, 255, *b*, 763.

* Mai, *a*, 285, *b*, 849.

Opuscules de Physique animale & végétale.

Mai, *a*, 332, *b*, 929.

Lettres de M. Alexandre Volta, sur l'air inflammable des marais.

Avril, *a*, 249, *b*, 744.

* Juin I, *a*, 357, *b*, 1068.

* Juin II, *a*, 419, *b*, 1252.

Relazione del fulmine caduto, &c.

Juin I, *a*, 374, *b*, 1118.

Lois du Magnétisme.

Juin I, *a*, 383, *b*, 1147.

De igne Sanguini, &c.

Juin II, *a*, 432, *b*, 1291.

Observations sur la formation des montagnes, &c.

Juin II, *a*, 434, *b*, 1296.

Observations, ou recherches sur les modifications de l'air.

Juin II, *a*, 436, *b*, 1302.

Observations sur le froid rigoureux du mois de Janvier 1776.

Juin II, *a*, 436, *b*, 1304.

* Déc. I, *a*, 791, *b*, 2368.

Dissertatio philosophica de motu fluidorum in plantis, &c.

Juin II, *a*, 437, *b*, 1305.

Lettres physiques & morales sur les montagnes.

Juin II, *a*, 437, *b*, 1306.

Dissertatio physica de fluidis in genere.

Juin II, *a*, 438, *b*, 1309.

Elémens de Chimie théorique & pratique.

Juin II, *a*, 439, *b*, 1312.

Premier Essai d'Agronomie.

Juin II, *a*, 439, *b*, 1313.

Dictionnaire de Chimie.

Juin II, *a*, 446, 1334.

Memorie, ou Mémoire sur les Eaux courantes, &c.

Juillet, *a*, 490, *b*, 1466.

Histoire naturelle, générale & particulière, servant de suite à l'histoire naturelle de l'homme.

Juillet, *a*, 507, *b*, 1516.

Des Canaux de Navigation, & spécialement du Canal de Languedoc.

* Août, *a*, 549, *b*, 1642.

Précis d'Histoire naturelle.

* Août, 557, *b*, 1667.

Observations, ou Voyages de M. Forster.

Août, *a*, 567, *b*, 1697.

Dei Conduttori, ou moyens pour préserver de la Foudre, &c.

Août, *a*, 567, *b*, 1699.

Nouveaux Elémens de la science de l'homme.

Août, *a*, 570, *b*, 1708.

Précis d'Histoire naturelle, &c.

* Oct. *a*, 670, *b*, 2004.

* Nov. *a*, 735, *b*, 2201.

Œuvres d'Histoire naturelle & de Philosophie.

Oct. *a*, 694, *b*, 2078.

Traité général des Pêches.

Oct. *a*, 702, *b*, 2106.

Dissertations sur la comparaison des Thermomètres.

* Nov. *a*, 738, *b*, 2210.

Histoire générale des Animaux, &c.

* Nov. *a*, 752, *b*, 2254.

Relation de différens Voyages dans les Alpes du Faucigny.

* Déc. I, *a*, 797, *b*, 2387.

Expériences propres à faire connoître que l'alkali volatil fluor est le remède le plus efficace dans les Asphixies : & Mémoire sur la manière dont les Animaux sont affectés par différens fluides aëriformes méphitiques.

* Déc. I, *a*, 815; *b*, 2444.

Mémoire sur la meilleure manière de construire des alambics.

Dec. I, *a*, 828, *b*, 2482.

Histoire naturelle des Oiseaux, Tome V.

Déc. I, *a*, 830, *b*, 2489.

Observations sur les Fosses d'aisance, &c.

Nov. *a*, 767, *b*, 2300.

* Déc. II, *a*, 844, *b*, 2527.

Analisi della memoria idrometrica sopra l'Arno.

Déc. II, *a*, 874, *b*, 2618.

[redacted]

MEDICI.

Traité des Maladies nerveuses, &c.

* Janv. *a*, 25, *b*, 69.

* Mars, *a*, 165, *b*, 490.

Mémoire sur les effets salutaires de l'eau-de-vie de Genièvre, &c.

Janv. *a*, 57, *b*, 167.

Second Mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des Gens de mer.

Janv. *a*, 62, *b*, 183.

Conspectus œconomiæ animalis.

Janv. *a*, 63, *b*, 187.

Physique du corps humain, &c.

* Fév. *a*, 108, *b*, 318.

Medical, &c. ou Mémoires de Médecine & de Philosophie.

Mars, *a*, 185, *b*, 553.

La Médecine pratique de Londres.

Mars, *a*, 189, *b*, 563.

Examen de l'Eau fondante de M. Guilbert de Préval.

Mars, *a*, 189, *b*, 565.

Recueils de divers Ouvrages relatifs à l'Agriculture & à la Médecine domestique & vétérinaire.

Mars, *a*, 189, *b*, 565.

Lettre de M. Thiery concernant le tissu cellulaire & le pouls.

* Avril, *a*, 238. *b*, 707.

* Les progrès ultérieures de la Chirurgie.

Avril, *a*, 249, *b*, 743.

Traité des Maladies des Enfans.

Mai, *a*, 315, *b*, 940.

* Juin I, *a*, 353, *b*, 1034.

Médecine domestique.

Juin I, *a*, 382, *b*, 1148.

Mémoire chimique & médical

[redacted]

sur le méchanisme & les produits de la Sanguification.

Juin II, *a*, 432, *b*, 1290.

Lettres & Observations de M. Gerbier sur les Maladies squirrheuses & cancéreuses.

Juin II, *a*, 438, *b*, 1310.

Recherches sur le Calcul & la Gravelle.

Juin II, *a*, 447, *b*, 1338.

Précis sur l'histoire, les effets & l'usage de la Saignée.

Juin II, *a*, 447, *b*, 1338.

Dissertations sur les causes principales de la mort d'un grand nombre d'Enfans, &c.

* Juillet, *a*, 478, *b*, 1450.

Collections d'Observations sur les Maladies & Constitutions épidémiques.

Juillet, *a*, [illegible]

Conamen Mappæ generalis medicamentorum simplicium, &c.

Août, *a*, 570, *b*, 1707.

Essai sur les lieux & les dangers des sépultures.

Sept. *a*, 638, *b*, 1913.

Opération de la Symphise, &c.

* Oct. *a*, 675, *b*, 2022.

Instruction concernant les personnes mordues par une bête enragée.

Oct. *a*, 696, *b*, 2086.

Travaux proposés aux Médecins, &c.

* Nov. *a*, 754, *b*, 2259.

Dissertatio Physiologico-Chimica de bile.

Nov. *a*, 765, *b*, 2295.

Walteri Observationes anatomicæ.

Déc. I, *a*, 826, *b*, 2476.

A Pratical, *&c.* ou Traité pratique sur les maladies des dents.

[redacted]

Déc. I, *a*, 827, *b*, 2480.

Differtation fur les lavemens en général.

Déc. I, *a*, 827, *b*, 2481.

ORATORES.

Difcours prononcés dans l'Académie Françoife.

Mai, *a*, 316, *b*, 948.

Difcours choifis fur divers fujets de Religion & de Littérature.

* Juin I, *a*, 338, *b*, 1007.

Oraifon funèbre de M. le Cardinal de la Roche-Aymon, &c.

Juillet, *a*, 500, *b*, 1494.

Effai fur l'Eloquence de la Chaire.

* Oct. *a*, 663, *b*, 1982.

POETÆ, FACETIARUM ET JOCORUM, NARRATIONUM ET NOVELLARUM, NEC-NON HISTORIARUM EROTICARUM SCRIPTORES.

De la Lecture des Romans.

* Janv. *a*, 19, *b*, 51.

Lettre sur la nouvelle Traduction de Shakespear.

Janv. *a*, 51, *b*, 150.

Traduction de la Pædotrophie de Scevole de Sainte Marthe.

Janv. *a*, 62, *b*, 184.

La Confiance trahie.

Janv. *a*, 62, *b*, 185.

Roland Furieux.

Janv. *a*, 62, *b*, 185.

* Août, *a*, 529, *b*, 1583.

Les Aventures de Télémaque.

Janv. *a*, 63, *b*, 186.

Œuvres diverses du Comte Antoine Hamilton.

* Fév. *a*, 116, *b*, 344.

The History; ou Histoire de la Poésie angloise.

Fév. *a*, 121, *b*, 359.

Fables.

Fév. *a*, 127, *b*, 378.

* Juin I, *a*, 330, *b*, 982.

Hymne au Soleil.

* Mars, *a*, 148, *b*, 438.

L'Héroïsme de l'Amitié.

* Mars, *a*, 182, *b*, 543.

A Translation, *&c.* ou Traduction des Tragédies d'Eschyle.

Mars, *a*, 185, *b*, 552.

Nouvelles Françoises.

Mars, *a*, 189, *b*, 564.

Memorabilis peregrinatio.

Mars, *a*, 193, *b*, 566.

L'Agriculture.

Mars, *a*, 190, *b*, 568.

Soirées de Mélancolie.

Mars, *a*, 190, *b*, 569.

Natalie, Drame.

Mai, *a*, 316, *b*, 943.

Les trois Théâtres de Paris.

Mai, *a*, 316, *b*, 943.

L'Esprit de Moliere.

Mai, *a*, 316, *b*, 944.

Essai de Traduction de quelques Epitres & autres Poésies latines de Michel de l'Hôpital, Chancelier de France.

Mai, *a*, 317, *b*, 946.

Contes & Fables indiennes de Bidpai & de Lokman, &c.

Mai, *a*, 318, *b*, 950.

Prospectus des Œuvres complettes de M. l'Abbé de Voisenon.

Juin I, *a*, 381, *b*, 1141.

Caius Marius Coriolan, Tragédie.

* Juin II, *a*, 415, *b*, 1270.

Zuma, Tragédie.

* Juin II, *a*, 417, *b*, 1276.

Encyclopédie poëtique.

Juin II, *a*, 441, *b*, 1318.

Fables; par M. Willemain d'Ablancourt.

* Juillet *a*, 476; *b*, 1424.

Fables & Contes. Ibid.

Homeri Odyssea latinis versibus expressa, &c.

Juillet *a*, 491, *b*, 1467.

Traduction nouvelle des Métamorphoses d'Ovide en vers françois.

Juillet, *a*, 508, *b*, 1522.

L'Hymne au Soleil.

Sept. *a*, 639, *b*, 1915.

Origine des Graces.

* Oct. *a*, 659, *b*, 1970.

Poëme sur la Peinture.

Oct. *a*, 696, *b*, 2085.

L'Homme Personnel, Comédie.

* Déc. I, *a*, 786, *b*, 2353.

MISCELLANEI, PHILOLOGI, GRAMMATICI, POLYGRAPHI.

Bibliotheca critica.

* Janv. *a*, 13, *b*, 33.

Nouveau Dictionnaire, pour servir de Supplément aux Dictionnaires des Sciences, Arts & Métiers.

* Janv. *a*, 43, *b*, 125.

Nouvelles littéraires de divers pays, avec des Supplémens pour la Liste & le Necrologe des Astronomes.

Fév. *a*, 129, *b*, 353.

* Mai, *a*, 295, *b*, 879.

[redacted]

The new, ou nouveau Dictionnaire portatif des Langues italienne, angloise, françoise, &c.

Fév. *a*, 121, *b*, 360.

Lettere originali del R. P. Ganganelli.

Fév. *a*, 121, *b*, 380.

Lettre à MM. les Auteurs du Journal des Sçavans.

* Mars, *a*, 176, *b*, 525.

Avis sur la Gazette & le Journal d'Agriculture, &c.

* Mars, *a*, 180, *b*, 536.

A Supplement, ou Supplément aux Lettres du feu Comte de Chesterfield, &c.

Mars, *a*, 185, *b*, 553.

Les Passions du jeune Werther.

* Avril, *a*, 204, *b*, 607.

Journal de Lecture.

Mai, *a*, 314, *b*, 935.

Tableau politique & littéraire de l'Europe, &c.

Mai, *a*, 317, *b*, 944.

Cours d'Education à l'usage des Elèves, &c.

Mai, *a*, 317, *b*, 945.

* Nov. *a*, 726, *b*, 2173.

Le Quadrille des Enfans.

Mai, *a*, 317, *b*, 946.

Selecta latini Sermonis exemplaria, &c.

Mai, *a*, 318, *b*, 948.

Traduction des Modèles choisis de latinité.

Mai, *a*, 318, *b*, 949.

Animadversiones historico philosophicæ de origine Sermonis, &c.

Juin II, *a*, 437, *b*, 1307.

Cours d'Etudes à l'usage des Elèves de l'Ecole Royale Militaire.

* Juillet, *a*, 473, *b*, 1416.

Vénerie normande, &c.

Juillet, *a*, 500, *b*, 1496.

Grammaire triglotte, &c.

Juillet, *a*, 505, *b*, 1511.

Manuel des Marins.

Juillet, *a*, 508, *b*, 1521.

Bibliothèque du Nord.

Août, *a*, 571, *b*, 1713.

Bibliographie instructive, &c.

Oct. *a*, 696, *b*, 2087.

Paris, le Modèle des Nations étrangères, &c.

* Nov. *a*, 727, *b*, 2177.

Catalogue des Livres de la Bibliothèque fondée par M. Prousteau.

* Nov. *a*, 748, *b*, 2240.

Catalogue, ou Catalogue des Manuscrits de la Bibliothèque Cottonienne.

Nov. *a*, 762, *b*, 2284.

Douzième suite de la notice des Almanachs des Associés.

Déc. I, *a*, 831, *b*, 2491.

Lettre de M. de Voltaire sur les plus célèbres Auteur du siècle de Louis XIV.

* Déc. II, *a*, 854, *b*, 2555.

Fin de la Bibliographie.




MICHIGAN



